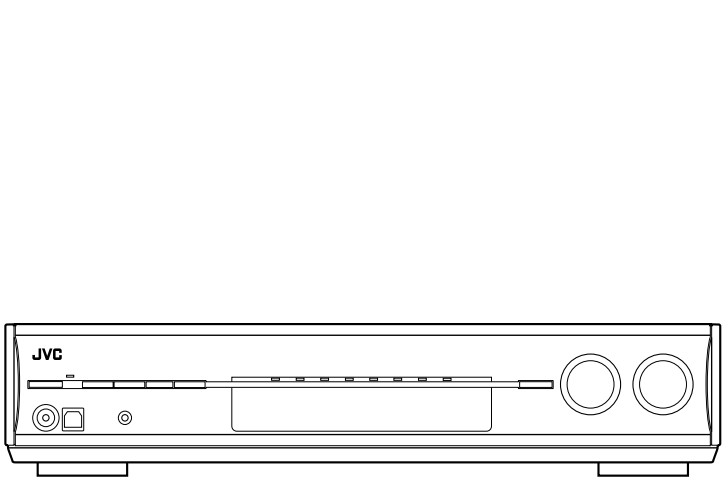
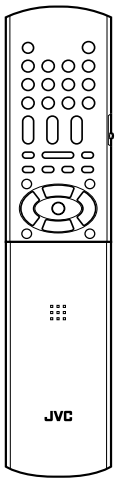
English

Français

AUDIO/VIDEO CONTROL RECEIVER
RECEPTURE DE COMMANDE AUDIO/VIDEO

RX-D412B





DOLBY DIGITAL • EX PRO LOGIC IIx

dts 96/24 ES NEO:6

HDMI

DCDi by FARODJA

((XM)) READY

AV COMPU LINK

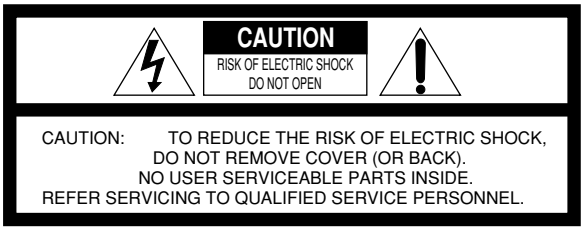
K2 TECHNOLOGY

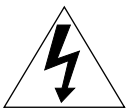
CC CONVERTER

INSTRUCTIONS
MANUEL D'INSTRUCTIONS

LVT1572-002B
[C]

Warnings, Cautions, and Others
Mises en garde, précautions et indications diverses


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

CAUTION
To reduce the risk of electrical shocks, fire, etc.:
1. Do not remove screws, covers or cabinet.
2. Do not expose this appliance to rain or moisture.

ATTENTION
Afin d'éviter tout risque d'électrocution, d'incendie, etc.:
1. Ne pas enlever les vis ni les panneaux et ne pas ouvrir le coffret de l'appareil.
2. Ne pas exposer l'appareil à la pluie ni à l'humidité.

Caution— ⏻/I STANDBY/ON button!
Disconnect the mains plug to shut the power off completely (the standby lamp goes off). When installing the apparatus, ensure that the plug is easily accessible. The ⏻/I STANDBY/ON button in any position does not disconnect the mains line.
- When the unit is on standby, the standby lamp lights red.
- When the unit is turned on, the standby lamp goes off.

The power can be remote controlled.

Attention—Touche ⏻/I STANDBY/ON!
Déconnectez la fiche secteur pour mettre l'appareil complètement hors tension (le témoin d'attente s'éteint). Lors de l'installation de l'appareil, assurez-vous que la fiche soit facilement accessible. La touche ⏻/I STANDBY/ON dans n'importe quelle position ne déconnecte pas l'appareil du secteur.
- Quand l'appareil est en mode d'attente, le témoin d'attente s'allume en rouge.
- Quand l'appareil est sous tension, le témoin d'attente s'éteint.

L'alimentation ne peut pas être commandée à distance.

Note to CATV system installer:
This reminder is provided to call the CATV system installer's attention to Section 820-40 of the NEC which provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.

CAUTION
Changes or modifications not approved by JVC could void the user's authority to operate the equipment.

ATTENTION
Des changements ou modifications non approuvés par JVC pourront invalider l'autorité de l'utilisateur à opérer cet appareil.

For U.S.A

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.
This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Declaration of Conformity:
Trade Name: JVC
Model Number: RX-D412B
Responsible Party: JVC Americas Corp.
Address: 1700 Valley Road, Wayne New Jersey 07470
Telephone Number: 973-317-5000
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference.
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For Canada/pour Le Canada
THIS DIGITAL APPARATUS DOES NOT EXCEED THE CLASS B LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSIONS FROM DIGITAL APPARATUS AS SET OUT IN THE INTERFERENCE-CAUSING EQUIPMENT STANDARD ENTITLED "DIGITAL APPARATUS," ICES-003 OF THE DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS.
CET APPAREIL NUMERIQUE RESPECTE LES LIMITES DE BRUITS RADIOELECTRIQUES APPLICABLES AUX APPAREILS NUMERIQUES DE CLASSE B PRESCRITES DANS LA NORME SUR LE MATERIEL BROUILLEUR; "APPAREILS NUMERIQUES", NMB-003 EDICTEE PAR LE MINISTRE DES COMMUNICATIONS.

[European Union Only]
[Union européenne seulement]

Introduction

We would like to thank you for purchasing one of our JVC products.
Before operating this unit, read this manual carefully and thoroughly to obtain the best possible performance from your unit, and retain this manual for future reference.

Features

Hybrid Feedback Digital Amplifier

RX-D412B features the JVC-exclusive Hybrid Feedback Digital Amplifier. Premium-grade parts and devices, and special internal construction assure you will enjoy superior sound.

Compatible with HDMI*

The HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is the standard interface for the next-generation TV. By connecting the source components, this receiver, and TV with the HDMI cables, digital video signals and audio signals (including Dolby Digital, DTS) are transmitted through the cables. You can transmit digital video signal and audio signal without AD/DA conversion with easy connection.
As RX-D412B supports up to HDMI version 1.1, this receiver can digitally receive 5.1-channel PCM with fs 96 kHz and 2-channel PCM with fs 192 kHz. (These PCM signals are referred to as "multi-channel PCM" in this instructions.) You can enjoy digital sound without deterioration. In addition, this receiver is compatible with HDCP** (High-bandwidth Digital Content Protection), and HDCP contents can be viewed if you connect an HDCP-compatible TV to this receiver.

* HDMI, the HDMI logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.

**HDCP is the abbreviation of "High-bandwidth Digital Content Protection," and is the high-reliable copy control technology licensed by Digital Content Protection, LLC.

7.1 channel DAP (Digital Acoustic Processor)

Sound field simulation technology allows precise ambience recreation of existing theaters and halls. Thanks to the high-performance DSP (Digital Signal Processor) and high-capacity memory, you can enjoy 7.1-channel surround by playing 2-channel or multi-channel software.

Precise Surround Setup

Precise Surround Setup is a newly-developed JVC solution for quick, easy and systematic optimization of surround sound. By using Precise Surround Setup, you can enjoy the best possible surround performance. Precise Surround Setup measures the listening environment accurately with the dedicated earphone-type microphones and adjusts the speaker settings automatically.

CC (Compression Compensative) Converter

CC Converter eliminates jitter and ripples, achieving a drastic reduction in digital distortion by processing the digital music data in 24 bit–quantization and by expanding the sampling frequency to 128 kHz (for fs 32 kHz signals)/176.4 kHz (for fs 44.1 kHz signals)/192 kHz (for fs 48 kHz signals). By using the CC Converter, you can obtain a natural sound field from any source.

DCDi technology

DCDi (Directional Correlational Deinterlacing) technology, developed by Faroudja, eliminates jagged edges generated in progressive scanning conversion. With DCDi, you can enjoy clear and smooth video images on your display. For RX-D412B, this function is applied only when the NTSC analog video signals are transmitted to the receiver.

K2 technology

K2 technology has been designed to enable natural audio reproduction, achieving a drastic reduction in digital distortion and creating original sound ambience with high precision.

Precautions

Power sources

- When unplugging the receiver from the wall outlet, always pull the plug, not the AC power cord.
- Do not handle the AC power cord with wet hands.
- If you are not going to operate the receiver for an extended period of time, unplug the AC power cord from the wall outlet.

Ventilation

The seven high power amplifiers built in this receiver will generate heat inside the cabinet.
For safety, observe the following carefully:

- Make sure there is good ventilation around the receiver. Poor ventilation could overheat and damage the receiver.
- Do not block the ventilation openings or holes. (If the ventilation openings or holes are blocked by a newspaper or cloth, etc., the heat may not be able to get out.)

Others

- Should any metallic object or liquid fall into the receiver, unplug the receiver and consult your dealer before operating any further.
- Do not use this receiver in a bathroom or places with water.
- Do not place any containers filled with water or liquids (such as cosmetics or medicines, flower vases, potted plants, cups, etc.) on the top of this receiver.
- Do not disassemble the receiver since there are no user serviceable parts inside.

If anything goes wrong, unplug the AC power cord and consult your JVC dealer.

English

Table of Contents

Parts identification 3

Getting started 6
- Before installation 6
- Checking the supplied accessories 6
- Putting the batteries in the remote control 6
- Connecting the antennas 7
- Connecting the speakers 8
- Connecting video components 9
- Connecting the power cord 14
- USB connection 15

Precise Surround Setup 16
- Setting the speakers automatically 16
- Troubleshooting for Precise Surround Setup 19

Basic operations 20
- 1 Turn on the power 20
- 2 Select the source to play 20
- 3 Adjust the volume 21
- Selecting the video and audio input settings 21
- Selecting the digital decode mode 22
- Turning off the sounds temporarily 22
- Changing the display brightness 22
- Turning off the power with the Sleep Timer 23
- Making sounds natural 23

FM/AM tuner operations 24
- Tuning in to stations manually 24
- Using preset tuning 24
- Selecting the FM reception mode 25

XM Satellite Radio operations 26
- Preparation 26
- Listening to the XM Satellite Radio 26
- Using preset tuning 27
- Changing the channel information 28

Basic settings 29
- Basic setting items 29
- Operating procedure 30
- Setting the speakers 30
- Activating the EX/ES/PLIIx setting—EX/ES/PLIIx 32
- Selecting the main or sub channel—DUAL MONO 32
- Setting bass sound 33
- Using the Midnight mode—MIDNIGHT MODE 33
- Setting the digital input (DIGITAL IN) terminals—DIGITAL IN 1/2/3 34
- Setting the Audio delay level—AUDIO DELAY 34
- Selecting the source for HDMI terminal and COMPONENT VIDEO jacks—HDMI SELECT/CMPNT SELECT 34
- Selecting the output video signals—VIDEO OUTPUT 34

Sound adjustments 35
- Basic adjustment items 35
- Operating procedure 35
- Adjusting the speaker output levels 36
- Adjusting the equalization patterns—D EQ 63Hz/250Hz/1kHz/4kHz/16kHz 36
- Reinforcing the bass—BASS BOOST 37
- Attenuating the input signal—INPUT ATT 37
- Adjusting the sound parameters for the Surround/DSP modes 37

Creating realistic sound fields 39
- Reproducing theater ambience 39
- Introducing the Surround modes 39
- Introducing the DSP modes 41
- Using the Surround/DSP modes 42
- Activating the Surround/DSP modes 43

AV COMPU LINK remote control system 45

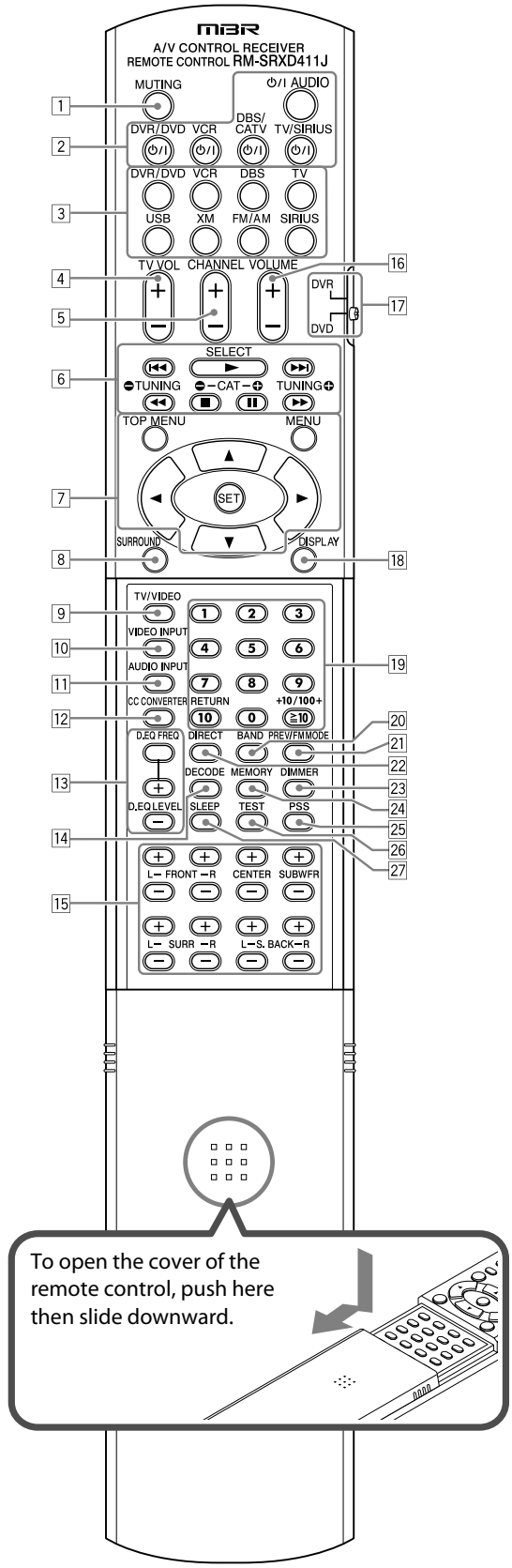
Operating other JVC products 47

Operating other manufacturers' products 49

Troubleshooting 52

Specifications 54

Parts identification



■ Remote control

See pages in parentheses for details.

1 MUTING button (22)

2 Standby/on buttons (16, 20, 47 – 51)
⏻/I AUDIO, DVR/DVD ⏻/I, VCR ⏻/I, DBS/CATV ⏻/I, TV/SIRIUS ⏻/I

3 Source selecting buttons (20, 24, 26, 47 – 51)
DVR/DVD, VCR, DBS, TV, USB, XM, FM/AM, SIRIUS

4 TV VOL (volume) +/– button (47, 49)

5 CHANNEL +/– button (27, 47 – 51)

6
- Operating buttons for video components (47 – 51)
  |◄◄, ►, ►►|, ◄◄, ■, II, ►►
- Operating buttons for FM/AM tuner (24)
  ⊖ TUNING, TUNING ⊕
- Operating buttons for XM Satellite Radio or SIRIUS Satellite Radio (27, 47)
  SELECT*, ⊖ CAT, CAT ⊕

7 Operating buttons for DVD recorder or DVD player** (48, 51)
TOP MENU, MENU, cursor buttons (►, ◄, ▲, ▼), SET

8 SURROUND button (44)

9 TV/VIDEO button (47, 49)

10 VIDEO INPUT button (21)

11 AUDIO INPUT button (21)

12 CC CONVERTER button (23)

13 Adjusting buttons for Digital Equalizer (36)
D.EQ FREQ, D.EQ LEVEL +/–

14 DECODE button (22)

15 Adjusting buttons for speaker and subwoofer output levels (36)
FRONT L +/–, FRONT R +/–, CENTER +/–, SUBWFR +/–, SURR L +/–, SURR R +/–, S.BACK L +/–, S.BACK R +/–

16 VOLUME +/– button (21)

17 Mode selector (48, 51)

18 DISPLAY button (28, 47)

19
- Numeric buttons (25, 27, 47 – 51)
  1 – 10, 0, ≧10, +10/100+
- RETURN button (47)

20 BAND* button (47)

21 PREV*/FM MODE button (25 ,47)

22 DIRECT button (27)

23 DIMMER button (22)

24 MEMORY button (24, 27)

25 PSS (Precise Surround Setup) button (17)

26 TEST button (18, 36)

27 SLEEP button (23)

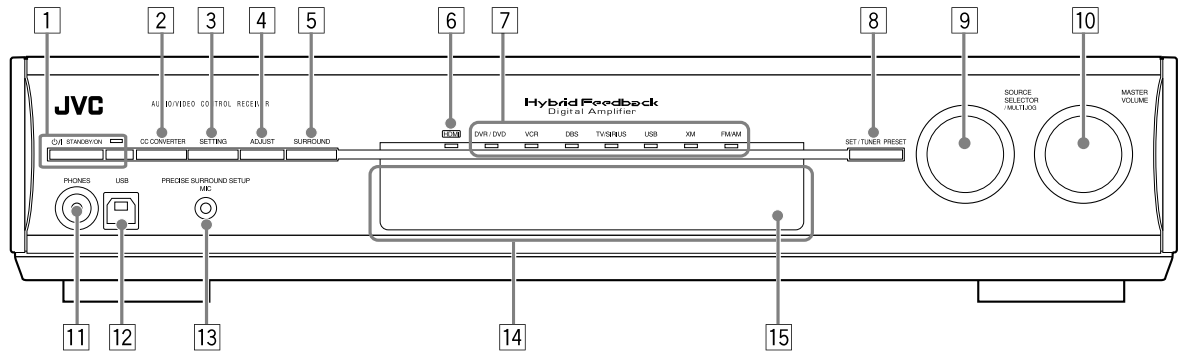
* For SIRIUS Satellite Radio only

**These buttons can be used for operating a DVD recorder (JVC products only) or DVD player, with the mode selector set to "DVR" or "DVD" (see page 48).
If these buttons do not function normally, use the remote control supplied with your DVD recorder or DVD player. Refer also to the manual supplied with the DVD recorder or DVD player for details.

- **When operating a DVD recorder (for JVC products only), set the mode selector (17) to "DVR."**
- **When operating a DVD player, set the mode selector (17) to "DVD."**

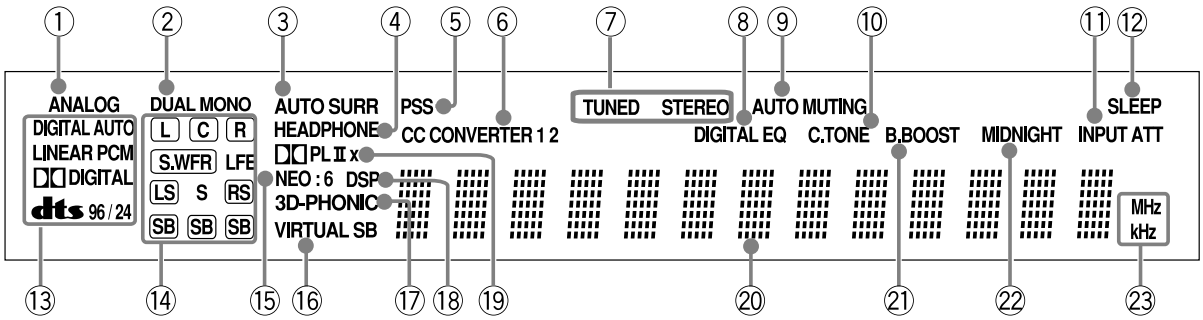
See pages in parentheses for details.

Front Panel



1 ⏻/I STANDBY/ON button and standby lamp (16, 20)
2 CC CONVERTER button (23)
3 SETTING button (30)
4 ADJUST button (35)
5 SURROUND button (44)
6 HDMI lamp (9, 21)
7 Source lamps
DVR/DVD, VCR, DBS, TV/SIRIUS, USB, XM, FM/AM
8 • SET button (20, 30, 35)
• TUNER PRESET button (25, 28)
9 • SOURCE SELECTOR (20, 25, 26)
• MULTI JOG (25, 28, 30, 35, 44)
10 MASTER VOLUME control (21)
11 PHONES jack (21)
12 USB terminal (15)
13 PRECISE SURROUND SETUP MIC jack (16)
14 Display window (see below)
15 Remote sensor (6)

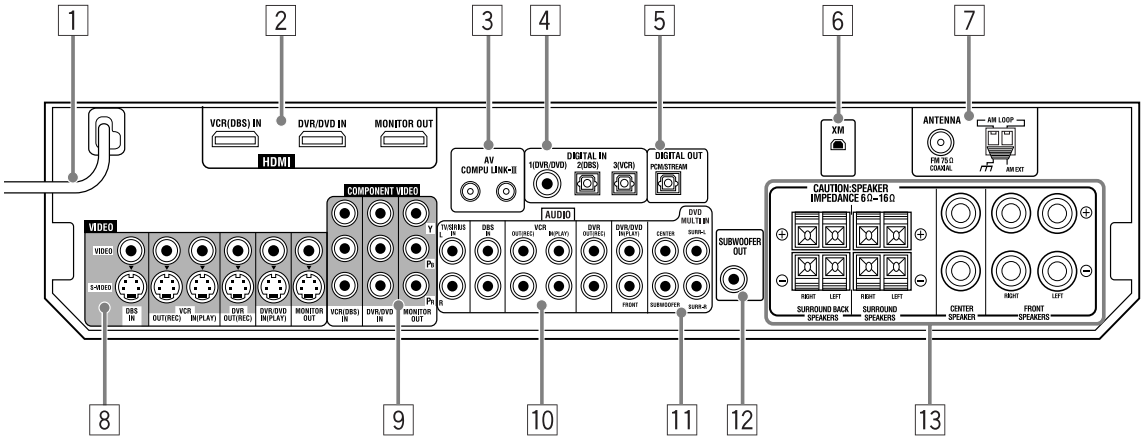
Display window



① ANALOG indicator (21)
② DUAL MONO indicator (32)
③ AUTO SURR (surround) indicator (43)
④ HEADPHONE indicator (21, 42)
⑤ PSS (Precise Surround Setup) indicator (17)
⑥ CC CONVERTER 1 and CC CONVERTER 2 indicators (23)
⑦ FM/AM tuner operation indicators (24)
TUNED, STEREO
⑧ DIGITAL EQ indicator (36)
⑨ AUTO MUTING indicator (25)
⑩ C (center).TONE indicator (38)
⑪ INPUT ATT (attenuate) indicator (37)
⑫ SLEEP indicator (23)
⑬ Digital signal format indicators (21, 22, 40, 41)
DIGITAL AUTO, LINEAR PCM, DIGITAL, dts, dts 96/24
⑭ Signal and speaker indicators (23)
⑮ NEO:6 indicator (40)
⑯ VIRTUAL SB (surround back) indicator (43)
⑰ 3D-PHONIC indicator (40, 41)
⑱ DSP indicator (41)
⑲ PL II and PL II x indicators (39 – 41)
⑳ Main display
㉑ B (bass).BOOST indicator (37)
㉒ MIDNIGHT indicator (33)
㉓ Frequency unit indicators
MHz (for FM stations), kHz (for AM stations)

See pages in parentheses for details.

Rear Panel



1 Power cord (14)

2 HDMI terminals (9)
VCR(DBS) IN, DVR/DVD IN, MONITOR OUT

3 AV COMPU LINK-III terminals (45)

4 DIGITAL IN terminals (14)
- Coaxial: 1(DVR/DVD)
- Optical: 2(DBS)
- Optical: 3(VCR)

5 DIGITAL OUT terminal (14)

6 XM jack (7)

7 FM/AM ANTENNA terminals (7)

8 VIDEO jacks (10 – 13)
VIDEO (composite video) jacks, S-VIDEO jacks
- Input: DBS IN, VCR IN(PLAY), DVR/DVD IN(PLAY)
- Output: VCR OUT(REC), DVR OUT(REC), MONITOR OUT

9 COMPONENT VIDEO (Y, P_B, P_R) jacks (10 – 13)
VCR(DBS) IN, DVR/DVD IN, MONITOR OUT

10 AUDIO jacks (10 – 13)
- Input: TV/SIRIUS IN, DBS IN, VCR IN(PLAY), DVR/DVD IN(PLAY)
- Output: VCR OUT(REC), DVR OUT(REC)

11 DVD MULTI IN jacks (11)
CENTER, SUBWOOFER, SURR–L, SURR–R

12 SUBWOOFER OUT jack (8)

13 Speaker terminals (8)
SURROUND BACK SPEAKERS, SURROUND SPEAKERS, CENTER SPEAKER, FRONT SPEAKERS

English

Getting started

Before installation

■ General precautions

- Be sure your hands are dry.
- Turn the power off to all components.
- Read the manuals supplied with the components you are going to connect.

■ Locations

- Install the receiver in a location that is level and protected from moisture and dust.
- The temperature around the receiver must be between –5°C and 35°C.
- Make sure there is good ventilation around the receiver. Poor ventilation could cause overheating and damage the receiver.
- Leave sufficient distance between the receiver and the TV.

■ Handling the receiver

- Do not insert any metal object into the receiver.
- Do not disassemble the receiver or remove screws, covers, or cabinet.
- Do not expose the receiver to rain or moisture.
- Do not pull on the power cord to unplug the cord. When unplugging the cord, always grasp the plug so as not to damage the cord.
- When you are away on travel or otherwise for an extended period or time, remove the plug from the wall outlet. A small amount of power is always consumed while the power cord is connected to the wall outlet.

The receiver has a built-in cooling fan which operates while the receiver is turned on. Be sure to leave enough ventilation to obtain sufficient cooling effect.

CAUTION:

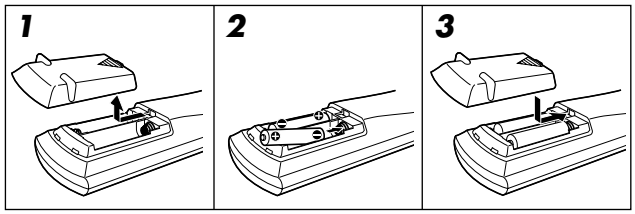
Do not connect the AC power cord until all other connections have been made.

Checking the supplied accessories

Check to be sure you have all of the following supplied accessories. If anything is missing, contact your dealer immediately.

- Remote control (× 1)
- Batteries (× 2)
- AM loop antenna (× 1)
- FM antenna (× 1)
- Dedicated earphone-type microphones (× 1)

Putting the batteries in the remote control



Before using the remote control, put two supplied batteries first.

1 Press and slide the battery cover on the back of the remote control.

2 Insert the batteries.

Make sure to match the polarity: (+) to (+) and (–) to (–).

3 Replace the cover.

If the range or effectiveness of the remote control decreases, replace the batteries. Use two R6(SUM-3)/AA(15F) type dry-cell batteries.

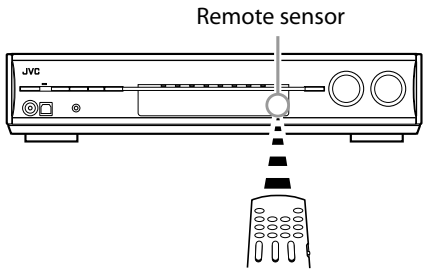
- Supplied butteries are for initial setup. Replace for continued use.

CAUTION:

Follow these precautions to avoid leaking or cracking cells:

- Place batteries in the remote control so they match the polarity: (+) to (+) and (–) to (–).
- Use the correct type of batteries. Batteries that look similar may differ in voltage.
- Always replace both batteries at the same time.
- Do not expose batteries to heat or flame.

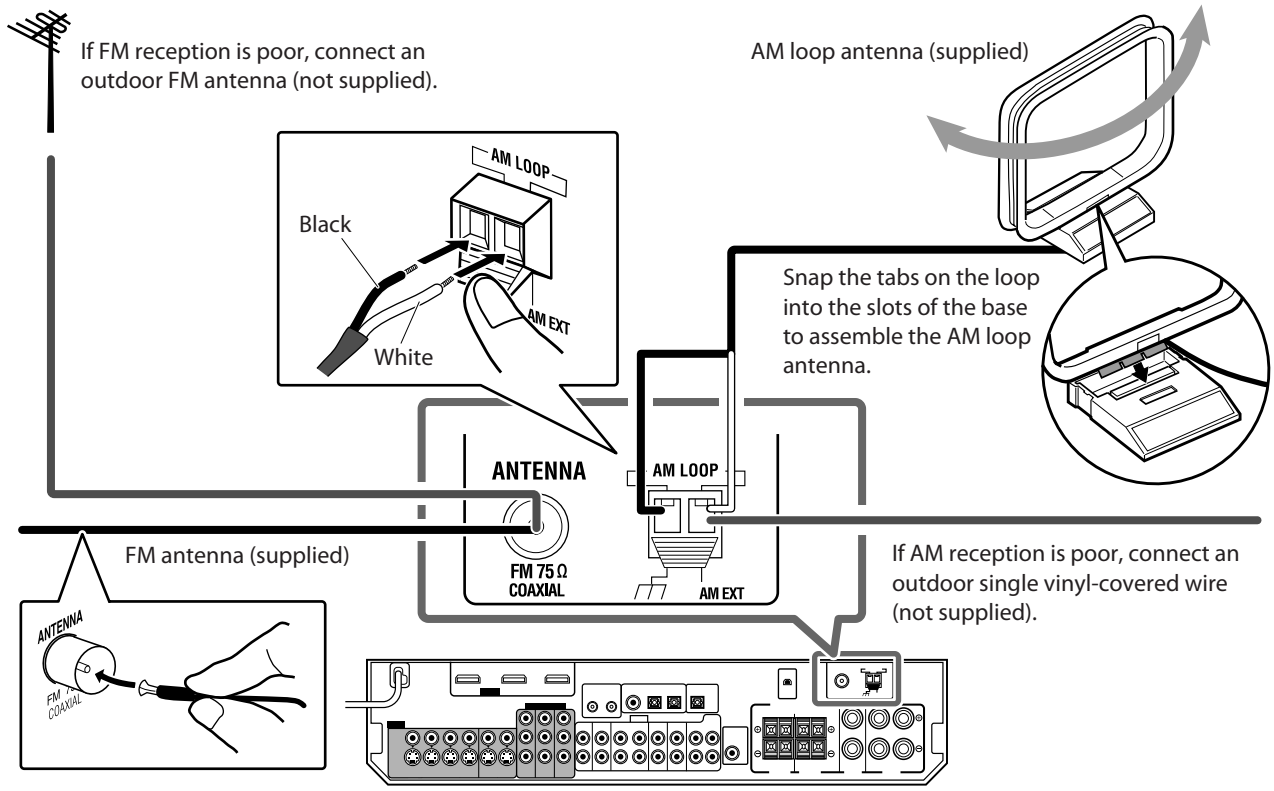
When using the remote control, aim the remote control directly at the remote sensor on the front panel.



Connecting the antennas

Do not connect the AC power cord until all other connections have been made.

■ Connecting FM and AM antennas


If FM reception is poor, connect an outdoor FM antenna (not supplied).
AM loop antenna (supplied)
AM LOOP
Black
White
AM EXT
Snap the tabs on the loop into the slots of the base to assemble the AM loop antenna.
ANTENNA
AM LOOP
FM 75 Ω COAXIAL
AM EXT
FM antenna (supplied)
If AM reception is poor, connect an outdoor single vinyl-covered wire (not supplied).

AM antenna connection

Connect the AM loop antenna (supplied) to the AM LOOP terminals: Connect the white cord to the AM EXT terminal, and connect the black cord to the ⏚ terminal.
Turn the loop until you have the best reception.

- If the reception is poor, connect an outdoor single vinyl-covered wire (not supplied) to the AM EXT terminal. Keep the AM loop antenna connected.

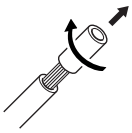
FM antenna connection

Connect the supplied FM antenna to the FM 75 Ω COAXIAL terminal as a temporary measure.
Extend the supplied FM antenna horizontally.

- If the reception is poor, connect an outdoor FM antenna (not supplied). Before attaching a 75 Ω coaxial cable with a connector, disconnect the supplied FM antenna.

NOTES

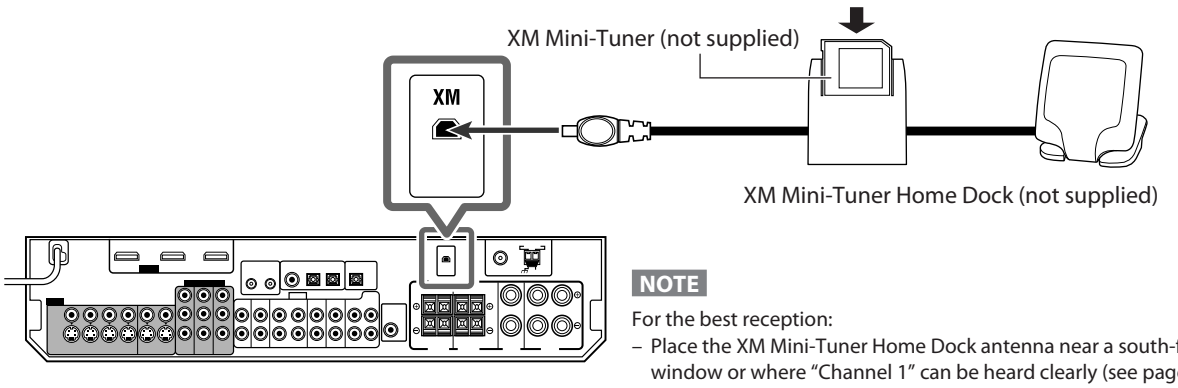
- If the AM loop antenna wire is covered with vinyl, remove the vinyl while twisting it as shown on the right.
- Make sure the antenna conductors do not touch any other terminals, connecting cords and power cord. This could cause poor reception.



■ Connecting the XM Mini-Tuner System (XM Mini-Tuner and XM Mini-Tuner Home Dock)*

To enjoy XM Satellite Radio, connect the XM Mini-Tuner System (not supplied) to the receiver.

* You can also use the conventional XM Connect and Play Digital Antenna (not supplied) for the receiver.



NOTE

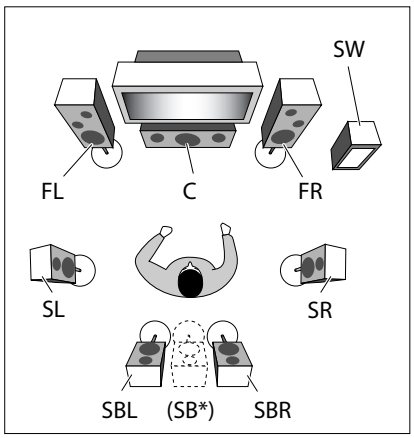
For the best reception:

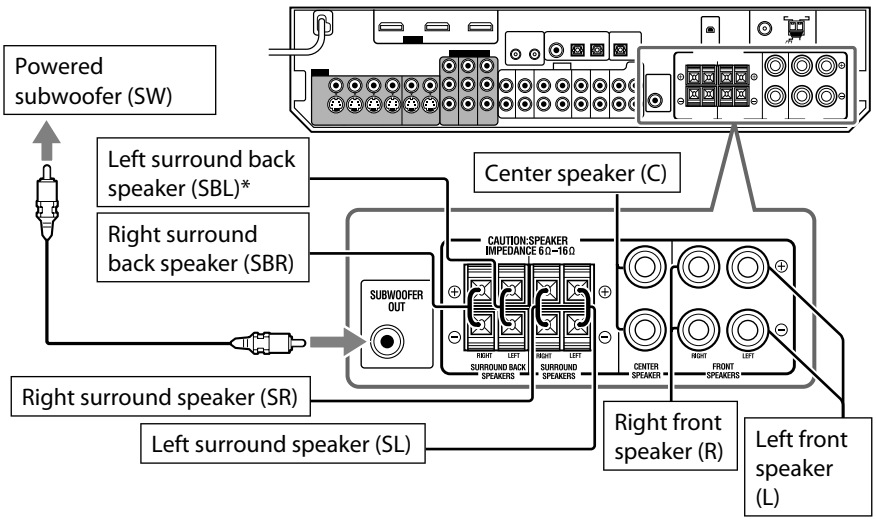
– Place the XM Mini-Tuner Home Dock antenna near a south-facing window or where "Channel 1" can be heard clearly (see page 26).
– Make sure there is no obstruction between the XM Mini-Tuner Home Dock antenna and the sky.

Connecting the speakers

Do not connect the AC power cord until all other connections have been made.

■ Speaker Layout Diagram





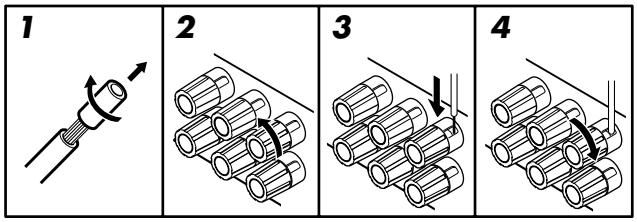
CAUTIONS:

- Use speakers with the SPEAKER IMPEDANCE indicated by the speaker terminals (6 Ω – 16 Ω).
- DO NOT connect more than one speaker to one speaker terminal.

■ Connecting the speakers

Turn off all components before making connections.

To connect the center speaker and the front speakers



1 Cut, twist and remove the insulation at the end of each speaker cord.

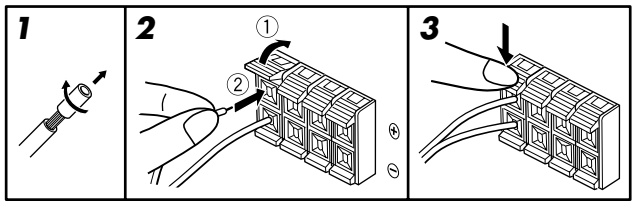
2 Turn the knob counterclockwise.

3 Insert the speaker cord.

- For each speaker, connect the (+) and (–) terminals on the rear panel to the (+) and (–) terminals marked on the speakers.

4 Turn the knob clockwise.

To connect the surround speakers and the surround back speakers



1 Cut, twist and remove the insulation at the end of each speaker cord.

2 Open the terminal (①), then insert the speaker cord (②).

- For each speaker, connect the (+) and (–) terminals on the rear panel to the (+) and (–) terminals marked on the speakers.

3 Close the terminal.

*** When using a single speaker for the surround back speaker**

You can enjoy the surround sound by one surround back speaker. When using one surround back speaker,

– set "S BACK OUT" to "1SPK" (see page 31) and

– connect the surround back speaker to the left surround back speaker terminal. **(No sound comes from the speaker if you connect it to the right surround back speaker terminal.)**

■ Connecting the powered subwoofer

By connecting a subwoofer, you can enhance the bass or reproduce the original LFE signals recorded in digital software. **Connect the input jack of a powered subwoofer to the SUBWOOFER OUT jack on the rear panel, using a cord with RCA pin plugs (not supplied).**

- Refer also to the manual supplied with your subwoofer.

After connecting all the speakers and/or subwoofer, perform Precise Surround Setup to adjust the speaker settings automatically (see pages 16 to 19).

NOTE

You can place a subwoofer wherever you like since bass sound is non-directional. Normally place it in front of you.

Connecting video components

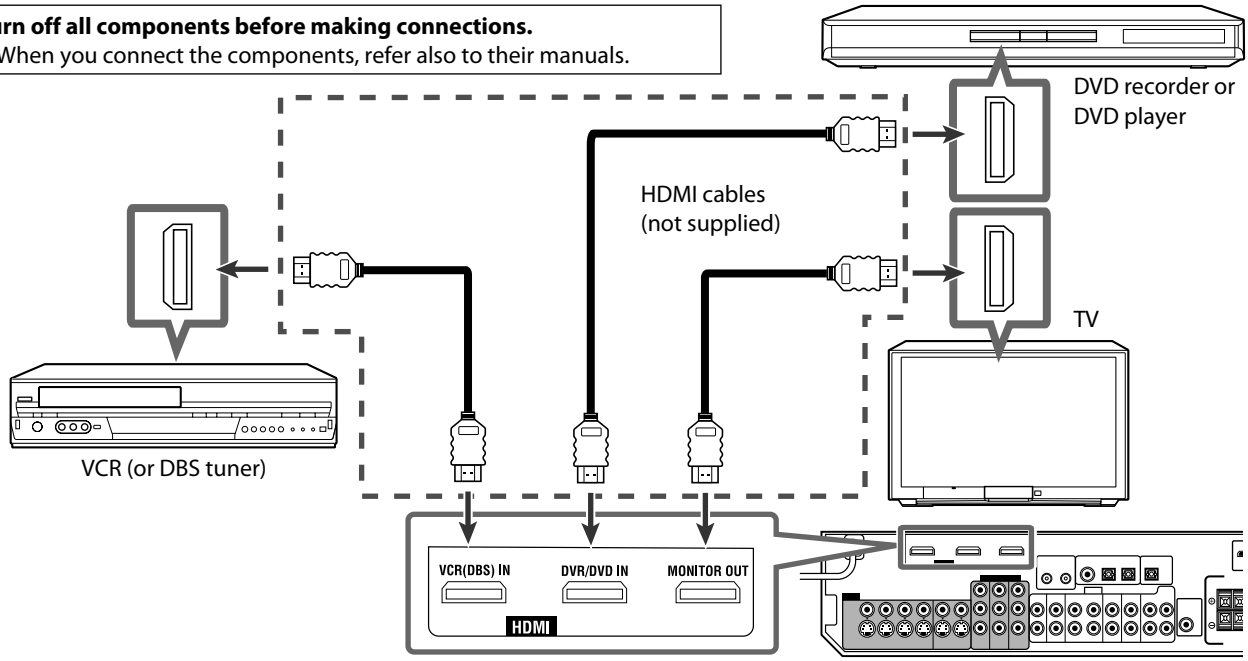
Do not connect the AC power cord until all other connections have been made.

■ HDMI connection

IMPORTANT:

The HDMI video signals from the HDMI terminals are transmitted only through the HDMI MONITOR OUT terminal.
Therefore, you cannot view the playback picture on the TV:
– when the TV is connected to the receiver through the VIDEO jack (MONITOR OUT), S-VIDEO jack (MONITOR OUT), or COMPONENT VIDEO jacks (MONITOR OUT) and
– when a playing video component is connected to the receiver through the HDMI terminal—VCR(DBS) IN or DVR/DVD IN as well.

Turn off all components before making connections.
• When you connect the components, refer also to their manuals.



Converting video signals into HDMI signals
This receiver can convert composite video, S-video, and component video signals into HDMI signals and transmit the converted signals through the HDMI MONITOR OUT terminal. To use this function, you need to make the following procedure beforehand:

① Connect your TV and this receiver with the HDMI cable.
② Set the video output setting (see page 34) to "HDMI."
③ Set the video input setting (see page 21) according to the connection method for each video component.

NOTES

- When playing back audio and video with the HDMI connection, the HDMI lamp on the front panel is lit.
- Select "HDMI" for the audio input setting (see page 21) when you enjoy sound with the HDMI connection.
- With input video signals converted into HDMI signals, the playback picture may be distorted when you change the playback mode (fast-forward, rewind, or pause, for example).
- When connecting a VCR or DBS to the HDMI VCR(DBS) IN terminal, set the HDMI select setting (see page 34) correctly according to the equipment you connect. If you do not, you cannot view the playback picture on the TV.
- By using an HDMI-DVI conversion cable, you can connect the source components or the TV with DVI output. When connecting those components or TV, change the audio input setting to other than "HDMI." (See page 21.)
- This receiver is compatible with standard video formats. If non-standard video formats are coming in, the picture may not appear properly on TV.
- The picture on the TV may not be the same aspect ratio as the ratio set on the source components.
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is an interface which makes it possible to transmit digital audio and video signals with one cable. However, when connecting a TV to this receiver with an HDMI cable, the sound coming into this receiver is not transmitted to the speakers of the TV. You can enjoy sound only from the speakers connected to this receiver.
- When connecting a TV to the receiver with an HDMI cable, the following may cause noise or interrupt the sound and picture:
  – Turning a source component on or off
  – Changing the audio or video input setting of this receiver frequently
  In this case, turn the receiver off, then turn it on again.
- When enjoying multi-channel PCM sound and selecting "HDMI" for the audio input setting (see page 21), some functions are not available. See page 11 for details.
- When you enjoy HDCP contents, sound and picture may not be transmitted to the speakers and TV for a few seconds in the beginning for confirmation.

■ Audio/video connection

In addition to the HDMI terminals, this receiver is equipped with three video terminals—composite video, S-video, and component video terminals, and two audio jacks—analog discrete 5.1 channel audio input jacks (DVD MULTI IN) and stereo audio jacks.

- If your video components have S-video (Y/C-separation) and/or component video (Y, P_B, P_R) jacks, connect them using an S-video cable (not supplied) or component video cable (not supplied). By using these terminals, you can get a better picture quality in the order:

  Component > S-video > Composite

IMPORTANT:

The video signals from one type of these input jacks are transmitted only through the video output jacks of the same type. Therefore, if a recording video component and a playing video component are connected to the receiver through the video terminals of different type, you cannot record the picture. In addition, if the TV and a playing video component are connected to the receiver through the video terminals of different type, you cannot view the playback picture on the TV.*

DO NOT use a TV through a VCR or a TV with a built-in VCR; otherwise, the picture may be distorted.

CAUTION:

If you connect a sound-enhancing device such as a graphic equalizer between the source components and this receiver, the sound output through this receiver may be distorted.

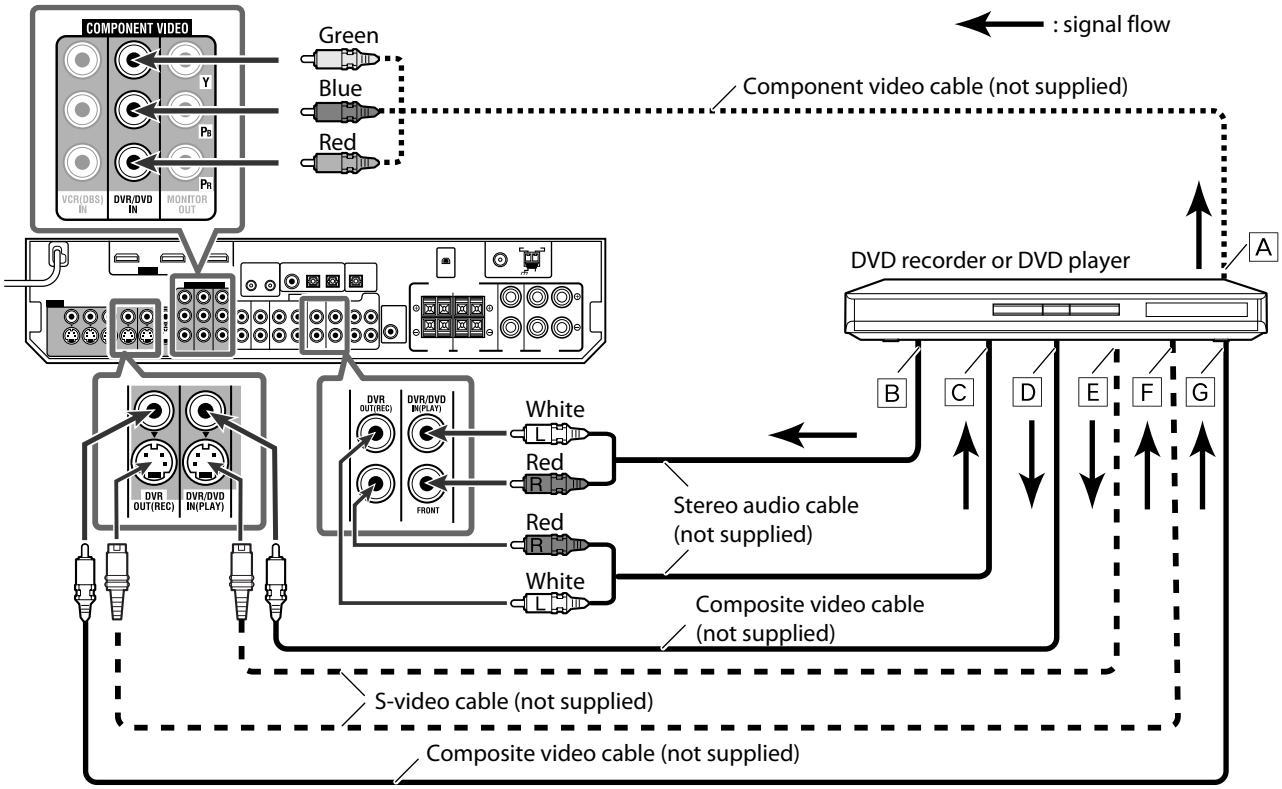
If your video components have AV COMPU LINK terminals
See also page 45 for detailed information about the connection and the AV COMPU LINK remote control system.

* When connecting the TV to the receiver through the HDMI MONITOR OUT terminal and selecting "HDMI" for the video output setting, you can view the playback picture on the TV.

Do not connect the AC power cord until all other connections have been made.

Connecting a DVD recorder or DVD player with its stereo output jacks:

Turn off all components before making connections.
- When you connect the components, refer also to their manuals.



NOTES

- Select the audio and video input setting according to the connection method. See page 21 for details.
- You can enjoy digital sound if using a digital coaxial or optical cable. When shipped from the factory, the digital coaxial terminal—DIGITAL IN 1(DVR/DVD) on the rear of the receiver is set for a DVD recorder and DVD player. For details of digital audio connection, see page 14.

A To component video output
- Connect Y, P_B, and P_R correctly.

B To left/right audio channel output

C **Only for DVD recorder:** To left/right audio channel input

D To composite video output

E To S-video output

F **Only for DVD recorder:** To S-video input

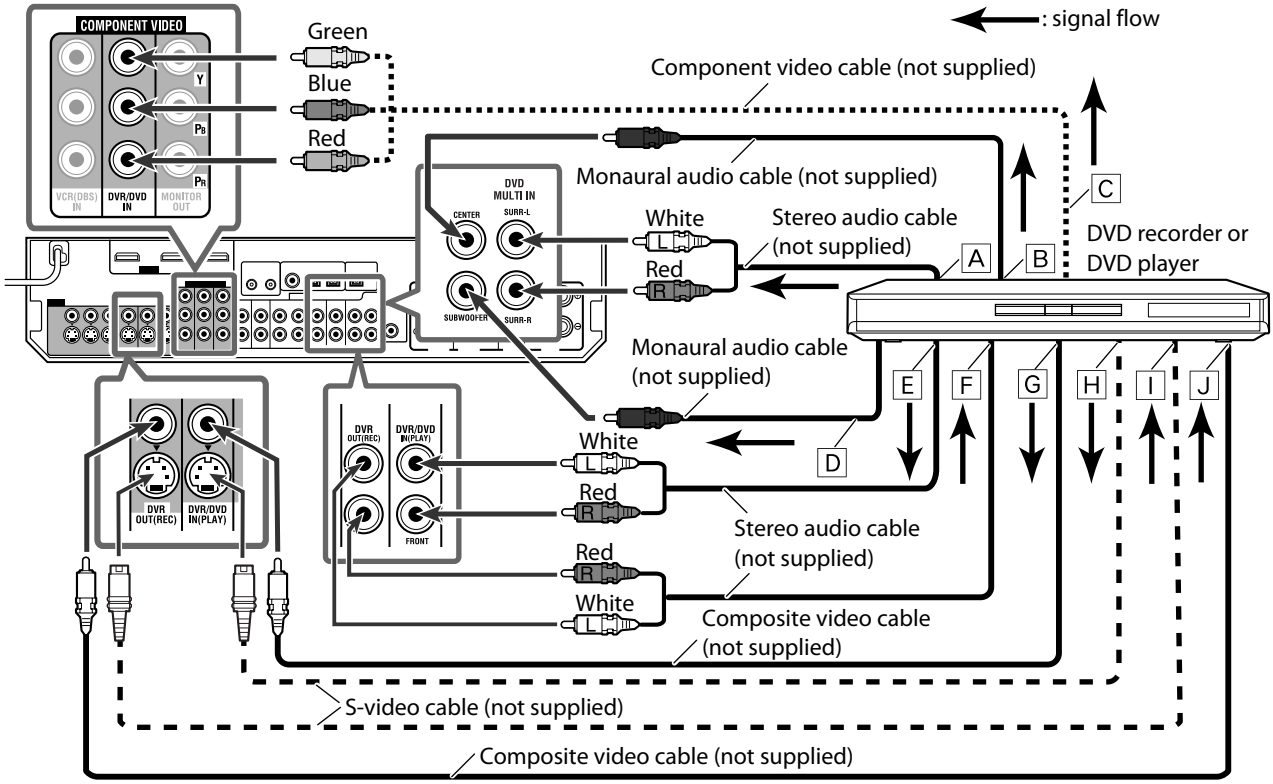
G **Only for DVD recorder:** To composite video input

Do not connect the AC power cord until all other connections have been made.

Connecting a DVD recorder or DVD player with its analog discrete output jacks (DVD MULTI IN):

If your DVD recorder or DVD player has analog 5.1 channel output jacks, use the connection below. When a DVD-Audio disc is played back, the original high-quality multi-channel sounds can be reproduced by using this connection.

Turn off all components before making connections.
- When you connect the components, refer also to their manuals.



A To left/right surround channel audio output

B To center channel audio output

C To component video output
- Connect Y, PB, and PR correctly.

D To subwoofer output

E To left/right front channel audio output

F **Only for DVD recorder:** To left/right front channel audio input

G To composite video output

H To S-video output

I **Only for DVD recorder:** To S-video input

J **Only for DVD recorder:** To composite video input

When you enjoy the sound recorded in DVD-Audio...
You can enjoy the sound recorded in DVD-Audio with either analog or digital methods.

– With analog method:
1. Connect your DVD recorder or DVD player to this receiver according to the diagram above.
2. Select "A MULTI" for the audio input setting. (See page 21.)

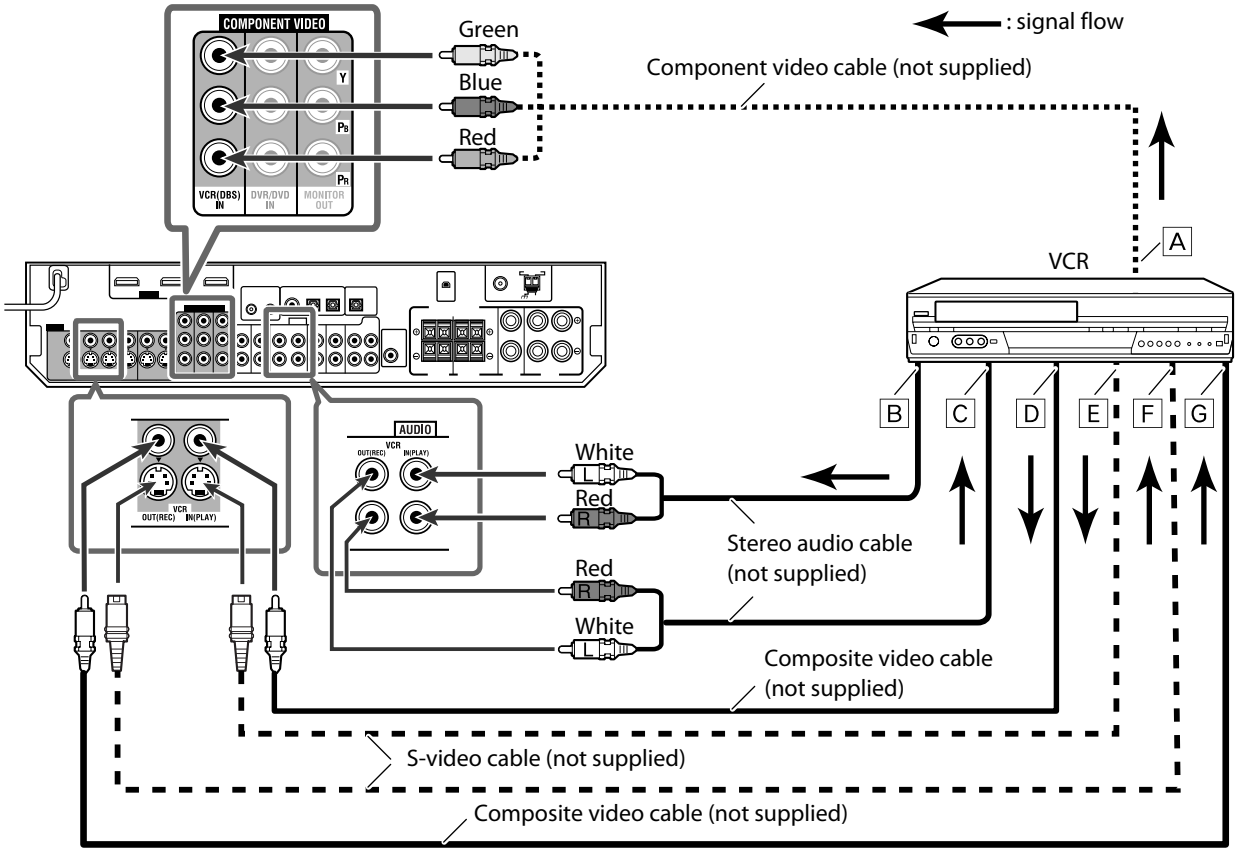
– With digital method:
1. Connect your DVD recorder or DVD player and TV to this receiver with the HDMI cables. (See page 9.)
2. Select "HDMI" for the audio input setting. (See page 21.)

NOTES
- When selecting "A MULTI" for the audio input setting and using the headphones, you can listen to the front channel sounds (left and right) only. The 3D HEADPHONE mode (see page 42) is not available.
- When selecting "A MULTI" for the audio input setting or when multi-channel PCM signals (see page 41) are coming in with selecting "HDMI" for the audio input setting, the following items are not available:
  - Precise Surround Setup (see pages 16 to 19)
  - Decode mode (see page 22)
  - CC Converter (see page 23)
  - EX/ES/PLIIx (see page 32)
  - Dual Mono (see page 32)
  - Subwoofer output (see page 33)
  - Crossover frequency (see page 33)
  - Low frequency effect attenuator (see page 33)
  - Midnight mode (see page 33)
  - Digital equalization patterns (see page 36)
  - Bass Boost (see page 37)
  - Input attenuator mode (see page 37)
  - Sound parameters for Surround/DSP modes (see pages 37 and 38)
  - Surround/DSP mode selection (see page 44)
- The audio delay level setting (see page 34) does not take effect when selecting "A MULTI" for the audio input setting.
- When you enjoy the sound recorded in DVD-Audio through the HDMI connection, use a DVD recorder or DVD player compatible with HDMI version 1.1.

Do not connect the AC power cord until all other connections have been made.

Turn off all components before making connections.
- When you connect the components, refer also to their manuals.

Connecting a VCR:



NOTES
- Select the audio and video input settings according to the connection method. See page 21 for details.
- When connecting a VCR to the COMPONENT VIDEO jacks, select "VCR" for the COMPONENT select setting (see page 34); otherwise, the following occurs:
  – You cannot view the playback picture on the TV.
  – The AV COMPU LINK remote control system (see pages 45 and 46) cannot operate properly.
- You can enjoy digital audio if using a digital coaxial or optical cable. When shipped from the factory, the digital optical terminal—DIGITAL IN 3(VCR) on the rear of the receiver is set for a VCR. For details of the digital audio connection, see page 14.

A To component video output
- Connect Y, PB, and PR correctly.

B To left/right audio channel output

C To left/right audio channel input

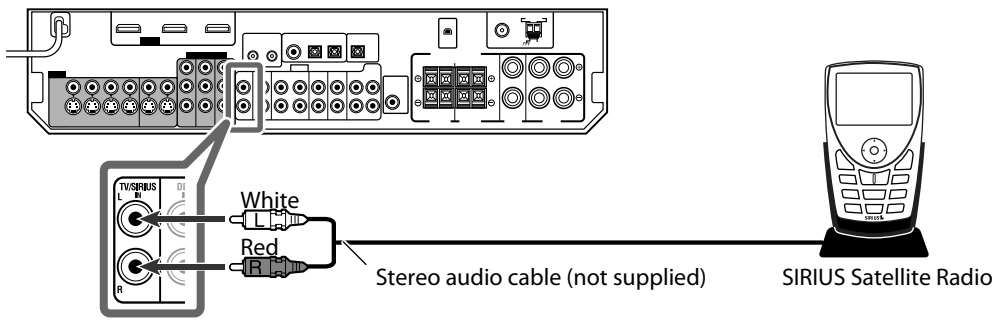
D To composite video output

E To S-video output

F To S-video input

G To composite video input

Connecting a SIRIUS Satellite Radio

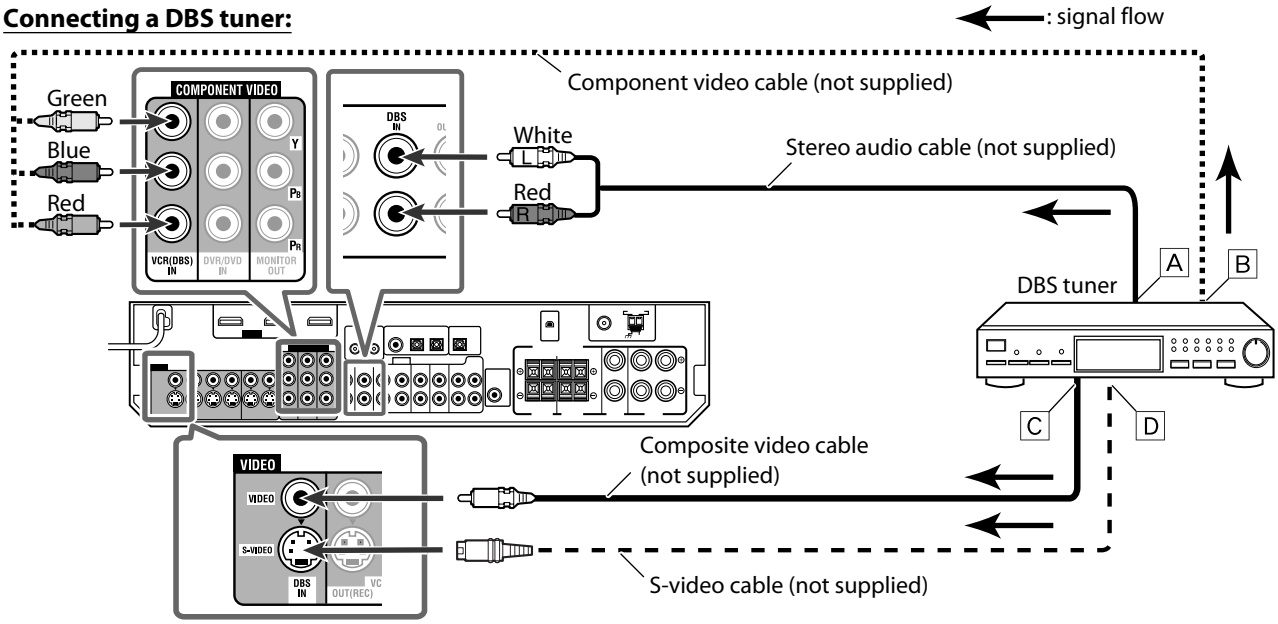


NOTES
- To connect KT-SR2000 (JVC SIRIUS Satellite Radio) to this receiver, it is required to separately purchase KS-K6013 Home Docking Kit.
- You cannot use a digital audio cable (coaxial or optical) to connect a SIRIUS Satellite Radio to this receiver.
- After connecting a SIRIUS Satellite Radio to the TV/SIRIUS IN jacks, change the source name to "SIRIUS." See page 20 for details.

Do not connect the AC power cord until all other connections have been made.

Turn off all components before making connections.
- When you connect the components, refer also to their manuals.

Connecting a DBS tuner:



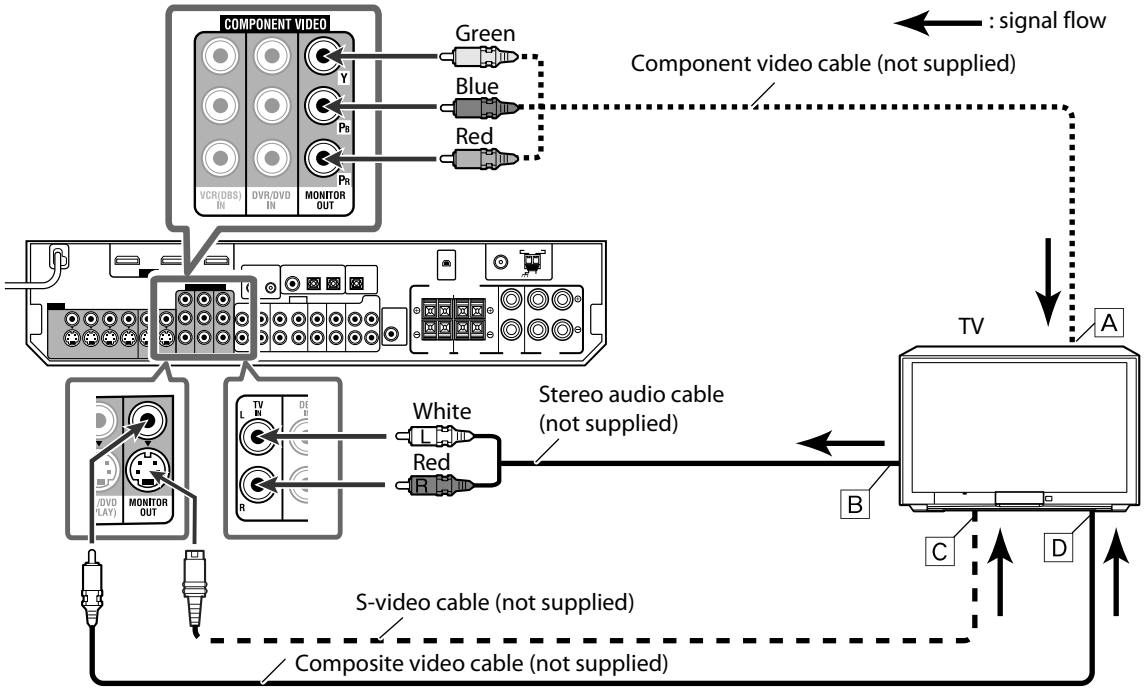
NOTES
- Select the audio and video input setting according to the connection method. See page 21 for details.
- When connecting a DBS tuner to the COMPONENT VIDEO jacks, select "DBS" for the COMPONENT select setting (see page 34); otherwise, you cannot view the playback picture on the TV.
- You can enjoy digital sound if using a digital coaxial or optical cable. When shipped from the factory, the digital optical terminal—DIGITAL IN 2(DBS) on the rear of the receiver is set for a DBS tuner. For details of digital audio connection, see page 14.

A To left/right audio channel output
B To component video output
- Connect Y, PB, and PR correctly.

C To composite video output
D To S-video output

Connecting a TV:

Connect the TV to the appropriate MONITOR OUT jacks to view the playback picture from any other connected video components.



NOTES
- Select the audio input setting according to the connection method. See page 21 for details.
- You can enjoy digital sound if using a digital coaxial or optical cable. For details of the digital audio connection, see page 14.
- Select "OTHER" for the video output setting (see page 34).

A To component video input
- Connect Y, PB, and PR correctly.

B To left/right audio channel output
C To S-video input
D To composite video input

■ Digital audio connection

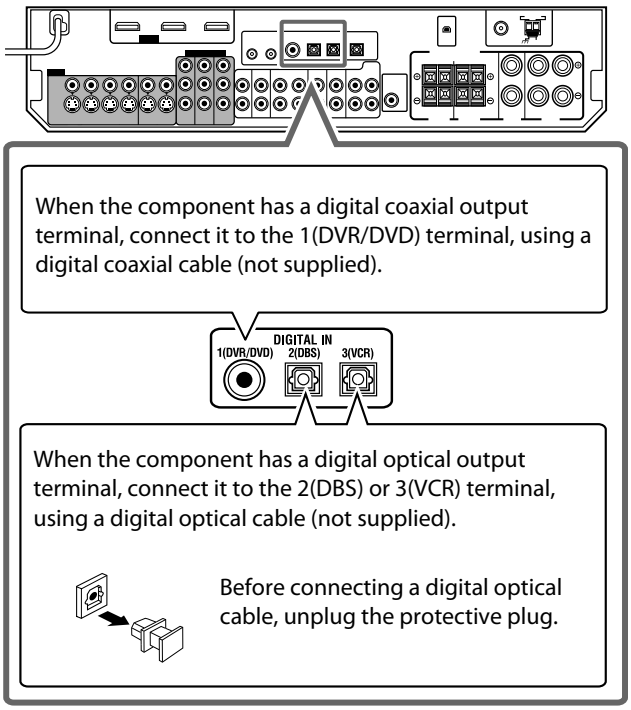
This receiver is equipped with three DIGITAL IN terminals—one digital coaxial terminal and two digital optical terminals—and one DIGITAL OUT terminal.
To reproduce the digital sound, use the digital audio connection in addition to the analog audio connection methods described on pages 10 to 13.

Digital coaxial cable (not supplied)

Digital optical cable (not supplied)

Turn off all components before making connections.
- When you connect the components, refer also to their manuals.

Digital input terminals:

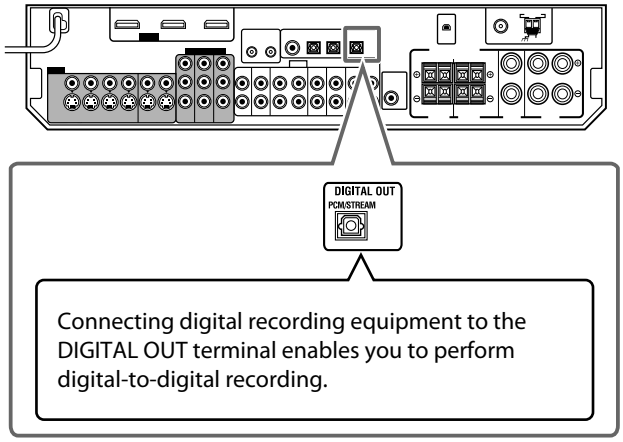

When the component has a digital coaxial output terminal, connect it to the 1(DVR/DVD) terminal, using a digital coaxial cable (not supplied).
DIGITAL IN
1(DVR/DVD)
2(DBS)
3(VCR)
When the component has a digital optical output terminal, connect it to the 2(DBS) or 3(VCR) terminal, using a digital optical cable (not supplied).
Before connecting a digital optical cable, unplug the protective plug.

NOTES

- When shipped from the factory, the DIGITAL IN terminals have been set for use with the following components:
  – 1(DVR/DVD): For DVD recorder or DVD player
  – 2(DBS): For DBS tuner
  – 3(VCR): For VCR
  If you connect the components, change the digital input (DIGITAL IN) terminal setting correctly. See "Setting the digital input (DIGITAL IN) terminals—DIGITAL IN 1/2/3" on page 34.
- Select "DIGITAL" for the audio input setting (see page 21).

Digital output terminal:

You can connect any digital components which have an optical digital input terminal.


DIGITAL OUT
PCM/STREAM
Connecting digital recording equipment to the DIGITAL OUT terminal enables you to perform digital-to-digital recording.

NOTES

- The digital signal format transmitted through the DIGITAL OUT terminal is the same as that of the input signal. For example, when the DTS signals are input, the DTS signals are transmitted.
- The digital signal coming through the USB terminal, HDMI input terminal and XM jack cannot be output from the DIGITAL OUT terminal.

Connecting the power cord

When all the audio/video connections have been made, connect the AC power plug to the wall outlet. Make sure that the plugs are inserted firmly.
- The standby lamp lights in red.

CAUTIONS:

- Do not touch the power cord with wet hands.
- Do not alter, twist or pull the power cord, or put anything heavy on it, which may cause fire, electric shock, or other accidents.
- If the cord is damaged, consult a dealer and have the power cord replaced with a new one.

NOTES

- Keep the power cord away from the connecting cables and the antennas. The power cord may cause noise or screen interference.
- The preset settings such as preset channels and sound adjustment may be erased in a few days in the following cases:
  – When you unplug the power cord.
  – When a power failure occurs.
- When you unplug the power cord with the receiver on and connect the power cord again, the receiver enters standby mode.

USB connection

This receiver is equipped with a USB terminal on the front panel. You can connect your PC to this terminal and enjoy sound reproduced through your PC.
When you connect your PC for the first time, follow the procedure below.

- Remember you cannot send any signal or data to your PC from this receiver.

IMPORTANT:

Check if your PC equipped with the CD-ROM drive is running on Windows® 98 SE*, Windows® Me*, Windows® 2000*, or Windows® XP* and prepare its CD-ROM.

■ How to install the USB drivers

The following procedure is described using the English version of Windows® XP*. If your PC is running on a different version or language of operating system, the windows shown on your PC monitor will differ from the ones used in the following procedure.

See pages 20 and 21 for the operations of the receiver.

1 Turn on your PC.

- If the PC has been turned on, quit all the applications now running.

2 Turn on the receiver, and select the source as "USB."

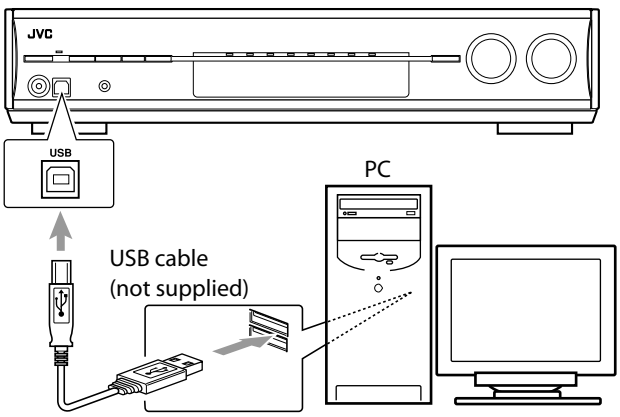
3 Set the volume to minimum.

IMPORTANT:

Always set the volume to "0" when connecting or disconnecting the other equipment.

4 Connect the receiver to the PC using a USB cable (not supplied).

- Use "USB series A plug to B plug" cable when connecting.



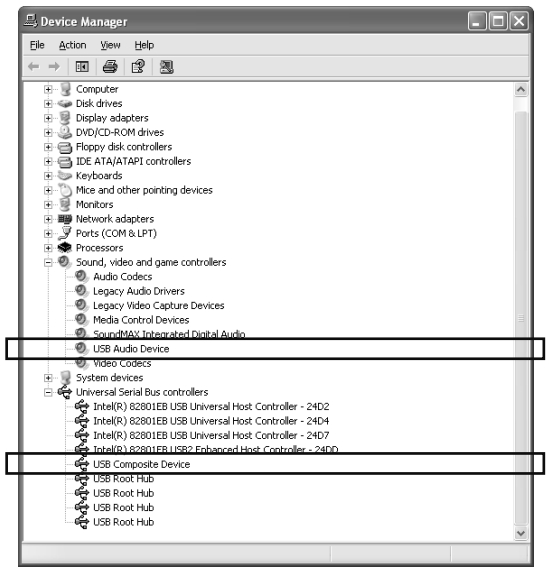
The USB drivers are installed automatically.

- If the USB drivers are not installed automatically, install the USB drivers by following the instructions on the PC monitor.

5 Check if the drivers are correctly installed.

1. Open the Control Panel on your PC:
   Select [Start] → [Control Panel].
2. Select [System] → [Hardware] → [Device Manager] → [Sound, video and game controllers] and [Universal Serial Bus controllers].

- The following window appears, and you can check if the drivers are installed.



Now your PC is ready for playback through the USB connection.

After installation is completed, you can use your PC as the playback source. The PC automatically recognizes the receiver whenever the receiver is connected by a USB cable and turned on.

- When not using the PC as the playback source, disconnect the USB cable from the receiver.

To play back sounds on the PC, refer to the manual supplied with the sound reproduction application installed in the PC.

If no sound comes from the speakers, check the following:

– Select "USB" as the source.
– Connect the USB cable correctly.
– Check the receiver is recognized by the PC properly (see above).
– Check the playback software is compatible with the PC.
– Open the Control Panel on your PC, select [Sounds and Audio Devices] → [Audio] tab → [Sound playback] → [Default device], and check [Default device] is set to [USB Audio DAC].

NOTES

- DO NOT turn off the receiver or disconnect the USB cable while installing the drivers and while your PC is recognizing the receiver.
- Use a USB cable (version 1.1 or later). Recommended cord length is less than 1.5 m.
- If your PC does not recognize the receiver, disconnect the USB cable and connect it again. If it does not work yet, restart Windows®*.
- The installed drivers can be recognized only when the USB cable is connected between the receiver and your PC.
- The sound may not be played back correctly—interrupted or degraded—due to your PC settings and PC specifications.

* Microsoft®, Windows® 98 SE, Windows® Me, Windows® 2000, and Windows® XP are registered trademarks of Microsoft corporation.

English

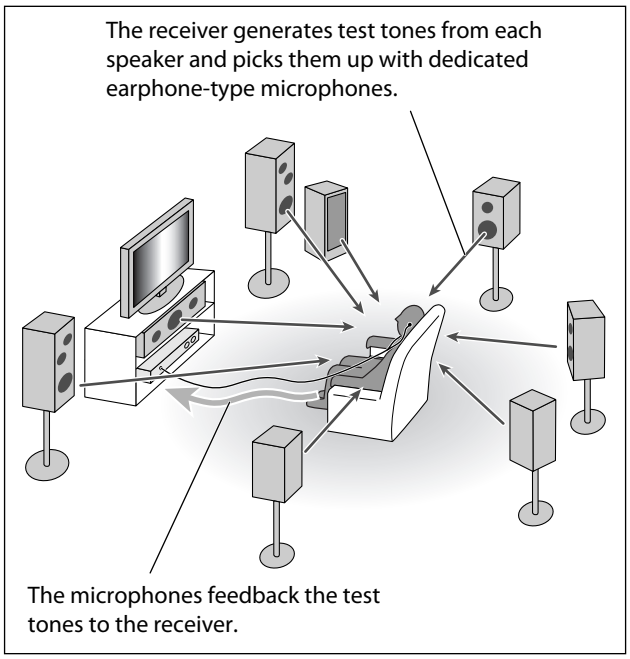
Precise Surround Setup

By using Precise Surround Setup, you can optimize the speaker settings easily, quickly and systematically without troublesome adjustments.
To obtain the best possible sound effect from the Surround/DSP modes, set up the speaker and subwoofer information after all the connections are completed.

Setting the speakers automatically

Precise Surround Setup detects the sound from the speakers to measure your listening environment with dedicated earphone-type microphones (supplied), and automatically adjusts the following in less than 1 minute:

- Speaker size*
- Speaker distance*
- Speaker output level*
- Crossover frequency*
- Frequency response


The receiver generates test tones from each speaker and picks them up with dedicated earphone-type microphones.
The microphones feedback the test tones to the receiver.

* You can also adjust the settings manually. (See pages 29 to 31, and 33.)

■ Before starting Precise Surround Setup

- Connect all of your speakers and subwoofer correctly and confirm their position.
- When subwoofer has a built-in volume and crossover frequency controls, adjust them as follows:
  – Set the volume level to the medium.
  – Set the crossover frequency to the highest level.
- Precise Surround Setup is not available in the following cases:
  – While headphones are connected
  – When selecting "A MULTI" for the audio input setting (see page 11)
  – When multi-channel PCM signals (see page 41) are coming in with selecting "HDMI" for the audio input setting (see page 11)
- Do not block between the earphone-type microphones and speakers while the microphones are picking up test tones from the speakers.
- If the microphone cord is not long enough to make a connection between the receiver and your listening position, use a stereo extension cord (not supplied).
  – You cannot get correct results with a monaural extension cord.

CAUTION:

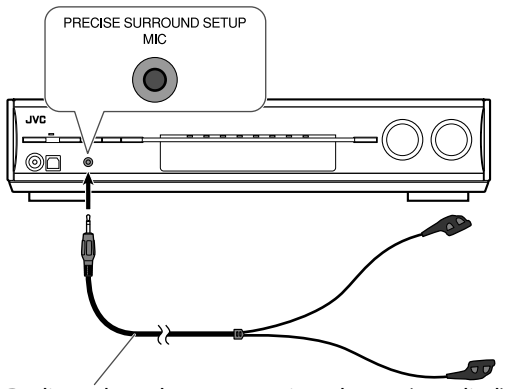
Be sure that loud test tones will be generated from speakers during Precise Surround Setup.

- The volume of test tones is not adjustable.

■ Operating procedure

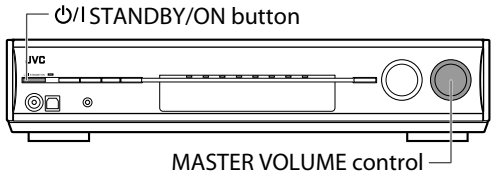
1 Plug the dedicated earphone-type microphones into the PRECISE SURROUND SETUP MIC jack.

- Keep the connection until Precise Surround Setup is completed.



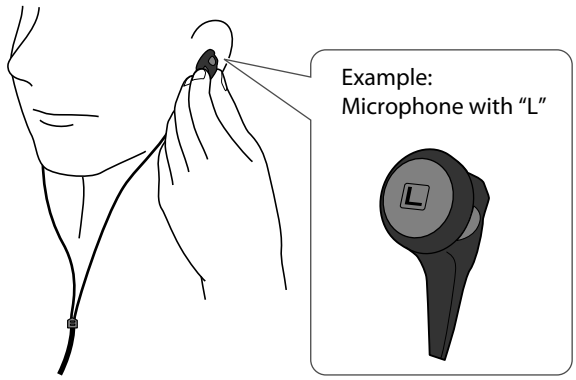
2 Press ⏻/I STANDBY/ON (or ⏻/I AUDIO on the remote control) to turn the power on.

- Set the volume level to the medium or lower turning the MASTER VOLUME control (see page 21).

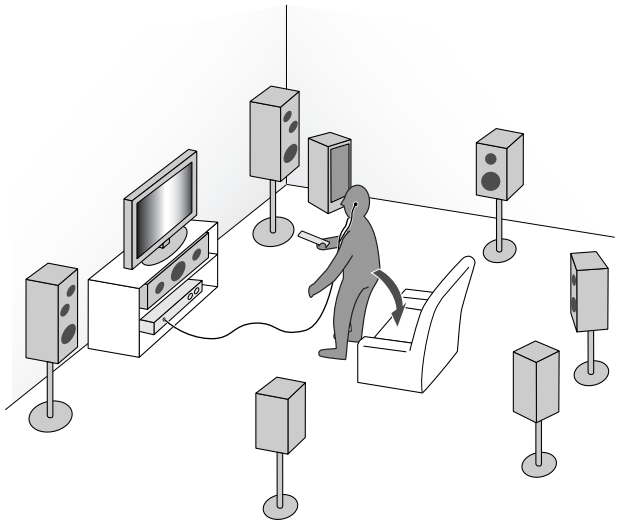


3 Put on the microphones.

- Insert the microphone with "L" into your left ear, the microphone with "R" your right ear.



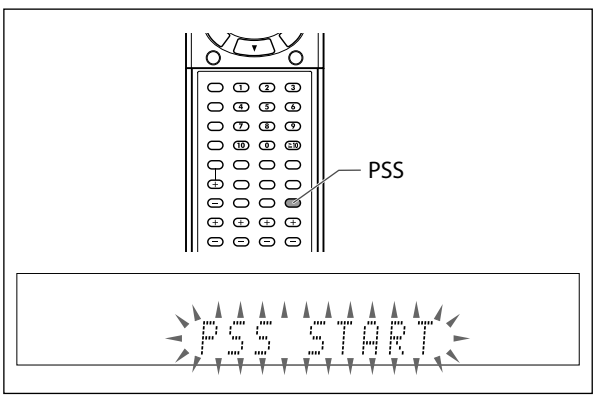
4 Take your usual listening position with the microphones and the remote control.



CAUTION:

Keep quiet so that Precise Surround Setup can detect test tones properly.

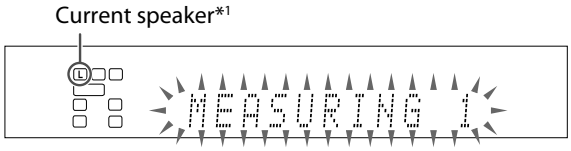
5 Press and hold PSS on the remote control for about 4 seconds until "PSS START" starts flashing on the display.



- **If Precise Surround Setup is not completed properly...**
  An error message will appear on the display.
  In such a case, see "Troubleshooting for Precise Surround Setup" on page 19.

Precise Surround Setup starts detecting the speaker and subwoofer information.

- When starting Precise Surround Setup, the muting mode and Dimmer are automatically canceled.
- "MEASURING 1" flashes on the display.



*1 When the current speaker is the right or left surround back speaker, two surround back speaker indicators (SB) light up at a time.

A test tone comes out of each speaker in the following order, then the microphones pick up the test tones and feedback it to the receiver:

FL (Left front speaker) → C (Center speaker) → FR (Right front speaker) → SR (Right surround speaker) → SBR (Right surround back speaker)*2 → SBL (Left surround back speaker)*2 → SL (Left surround speaker) → SW (Subwoofer)

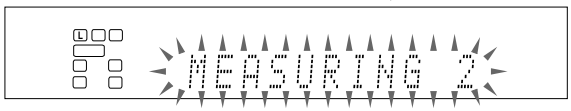
*2 When using a single speaker for the surround back speaker, the test tone comes out of "SB (Surround back speaker)" instead of "SBR" and "SBL."

- Do not touch the microphones while the microphones are picking up the test tones.

⇩

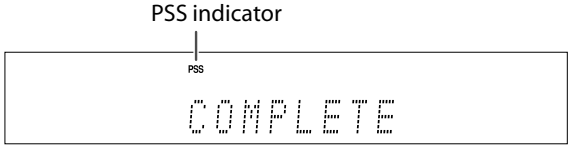
The receiver generates test tones again.
Precise Surround Setup starts detecting, adjusts the sound output level from each speaker, and corrects the frequency response of each speaker.

- "MEASURING 2" flashes on the display.



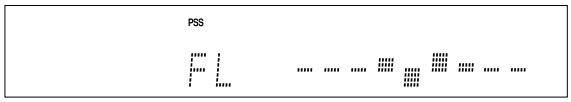
⇩

When Precise Surround Setup is completed, "COMPLETE" appears and the PSS indicator lights up on the display.



⇩

An optimized test tone comes out of each speaker so that you can confirm the results of Precise Surround Setup, and the corrected frequency response of each speaker appears on the display at the same time.



- See "Checking the frequency responses corrected by Precise Surround Setup" on page 18 about the frequency responses on the display.

⇩

The receiver automatically returns to the normal operation mode after all the test tones have been output from the speakers.

Continued on the next page

6 Unplug the earphone-type microphones.

- When unplugging the microphones, pull on the plug, not the cord itself.

NOTES

- Do not press any buttons on the remote control or the front panel of the receiver during Precise Surround Setup; otherwise, the receiver stops setting and returns to the normal operation mode.
  – After "COMPLETE" is displayed, the Precise Surround Setup results are applied to the speaker settings.
- The speaker size measured by Precise Surround Setup may be different from that of the manual setting recommendation (see page 30). Precise Surround Setup measures the speaker size not only by the cone speaker size but also by the other speaker features.
- There may be a case that the receiver fails to detect subwoofer and does not activate it (no optimized test tone comes out of the subwoofer).
  In such a case, set the volume level of the subwoofer higher and perform Precise Surround Setup again.
- When you change your listening environment, such as speakers, speaker position, your listening position or so, perform Precise Surround Setup again to optimize the speaker settings.
- Depending on the listening environment, Precise Surround Setup may not measure the speaker settings accurately. In such a case, adjust the settings manually. See pages 29 to 31, and 33.
- The supplied earphone-type microphones cannot be used as headphones.
- When the AV COMPU LINK remote control system works during Precise Surround Setup, this receiver stops setting and returns to the normal operation mode.

■ Turning the frequency optimizing function off

After performing Precise Surround Setup, the receiver optimizes the frequency response for each speaker.
You can turn the frequency optimizing function off.

Press PSS to turn the frequency optimizing function off.

- Each time you press the button, the frequency optimizing function alternates between on and off.
  When the function is activated, the PSS indicator is lit.

NOTE

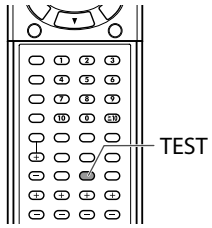
This function is not available:
– Until Precise Surround Setup has been completed at least once; otherwise, "NO PSS" appears on the display.
– When selecting "A MULTI" for the audio input setting (see page 11).
– When multi-channel PCM signals (see page 41) are coming in with selecting "HDMI" for the audio input setting (see page 11).

■ Checking the frequency responses corrected by Precise Surround Setup

You can check the current settings of the frequency responses with test tones from speakers and the indications on the display when the frequency optimizing function is activated.

From the remote control ONLY:

1 Press TEST to check the frequency response of each speaker on the display.

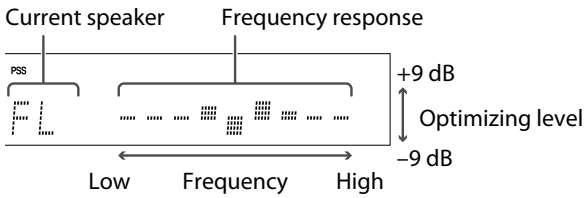


- A test tone also comes from each speaker in the following order:

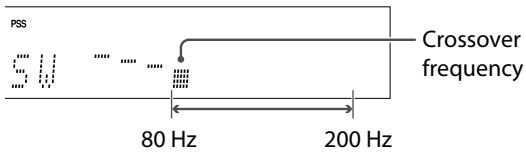
FL (Left front speaker) → C (Center speaker) → FR (Right front speaker) → SR (Right surround speaker) → SBR (Right surround back speaker)* → SBL (Left surround back speaker)* → SL (Left surround speaker) → SW (Subwoofer)
* When using a single speaker for the surround back speaker, the test tone comes out of "SB (Surround back speaker)" instead of "SBR" and "SBL."

- The frequency response of each speaker appears on the display as follows:

EX. 1: When a test tone comes from the left front speaker



EX. 2: When a test tone comes from the subwoofer



2 Press TEST again to stop the test tone.

NOTE

While the PSS indicator is off, pressing TEST generates test tones without showing frequency responses. See page 36.

Troubleshooting for Precise Surround Setup

When problems occur, a message appears on the display during Precise Surround Setup. In this case, refer to the following solution, then perform Precise Surround Setup again.

- **To restart Precise Surround Setup,** press PSS on the remote control; however, when you have turned the receiver off for the solution, start from step ***2*** again.

Error message	Possible cause	Solution
E01 HEADPHONE	Headphones are connected to the PHONES jack.	Unplug the headphones.
E02 NO MIC	The dedicated earphone-type microphones are not connected correctly.	Plug the microphones into the PRECISE SURROUND SETUP MIC jack on the front panel firmly.
E03 NOISY	There is some background noise.	• Restart in a quiet environment. • If some electronic equipment is used near the listening position, turn off the equipment such as air conditioners, etc.
E04 MIC LEVEL	The speaker is too close to the listening position.	Place the speakers farther from the listening position.
E05 NO FRONT	• Any of the front speakers is not connected or its connection is loose. • The microphone connection is loose.	• Check the left and right front speakers connections. • Plug the microphones into the PRECISE SURROUND SETUP MIC jack on the front panel firmly.
E06 SW LEVEL	The built-in volume control of the powered subwoofer is set to too high.	Set the volume level of the subwoofer lower.
E07 LEV OVER*	The speaker is too far from the listening position or the speaker angle is inappropriate.	Adjust the speaker position and angle.
E08 DIST OVER*	The speaker is too far from the listening position.	The speaker distance is adjustable up to 9 m (30 ft). Place the speaker within the adjustable range from the listening position.
E09 F=S SW=NO*	• When the size of the front speakers is small, no subwoofer is detected. • The receiver might have failed to detect subwoofer.	• Check the connection of the subwoofer and turn it on, or replace the front speakers with larger ones. • Set the volume level of the subwoofer higher.
E10 FRNT<SURR*	The front speakers are smaller than the surround speakers.	• Change the front speakers with the larger ones than the surround speakers. • Change the surround speakers with the smaller ones than the front speakers.
E11 SURR<SB*	The surround speakers are smaller than the surround back speakers.	• Change the surround speakers with the larger ones than the surround back speakers. • Change the surround back speakers with the smaller ones than the surround speakers.
E12 UNBALANCE*	The right-and-left front speaker size is unproportioned.	Rearrange the front speakers as their size is proportioned.
E13 UNBALANCE*	• Any of the surround speakers is not connected or its connection is loose. • The right-and-left surround speaker size is unproportioned.	• Check the connection of the surround speakers. • Rearrange the surround speakers as their size is proportioned.
E14 UNBALANCE*	• The left surround back speaker is not connected or its connection is loose even though the right surround back speaker is detected. • The right-and-left surround back speaker size is unproportioned.	• Check the connection of the left surround back speaker. • When using a single speaker as the surround back speaker, connect it to the left surround back speaker terminal (see page 8). • Rearrange the surround back speakers as their size is proportioned.

Warning message	Possible cause	Solution
W01 PHASE INV*	The polarity of the speaker connection is wrong.	Match the polarity of the speaker terminals (see page 8).

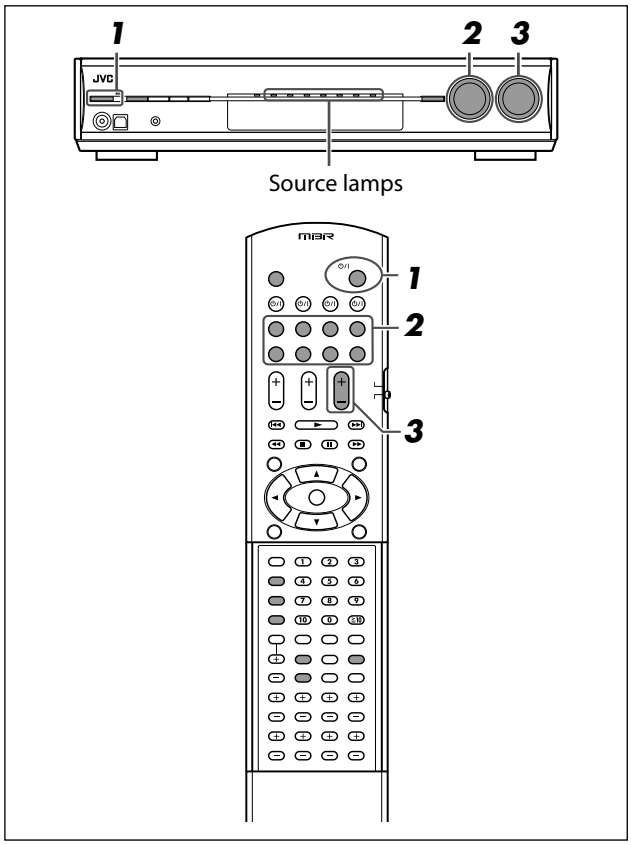
* The signal indicator of the corresponding speaker lights up with the error/warning message.

NOTES

- Before making speaker connections, turn the receiver off and unplug the power cord.
- If you press the source selecting button for the current source on the remote control while an error message is displayed, the receiver cancels Precise Surround Setup and returns to the normal operation mode.
- If multiple errors are detected during Precise Surround Setup, only the most serious error will be shown on the display.
- The warning message is displayed for about 10 seconds and the receiver automatically returns to Precise Surround Setup.
- Depending on the speaker performance or the listening position, there may be a case that the warning message appears even though speaker connections are correct. In such a case, there is no effect on the results of Precise Surround Setup.

English

Basic operations

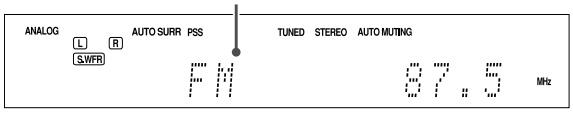


1 Turn on the power

Press ⏻/I STANDBY/ON (or ⏻/I AUDIO on the remote control).

The standby lamp goes off and the current source lamp lights in red.

Current source name appears.



To turn off the power (into standby):
Press ⏻/I STANDBY/ON (or ⏻/I AUDIO on the remote control) again.
The standby lamp lights in red.

NOTES

- A small amount of power is consumed in standby mode. To turn the power off completely, unplug the AC power cord.
- Turning a source component on before turning the receiver on may cause a noise or interrupt the sound and picture. In this case, turn both the source component and the receiver off, then turn the receiver on before turning the source component on.

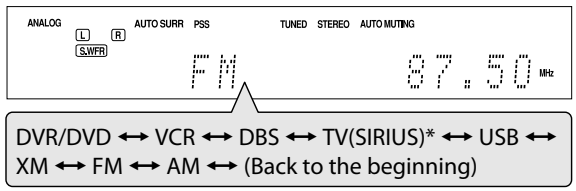
2 Select the source to play

On the front panel:

Turn SOURCE SELECTOR until the source name you want appears on the display.

The source lamp corresponding to the selected source lights in red.

- As you turn SOURCE SELECTOR, the source changes as follows:



DVR/DVD:	Select this for the DVD recorder or DVD player.
VCR:	Select this for the VCR.
DBS:	Select this for the DBS tuner.
TV*:	Select this for the TV.
SIRIUS*:	Select this for the SIRIUS Satellite Radio.
USB:	Select this for the PC component.
XM:	Select this for the XM Satellite Radio.
FM:	Select this for the FM broadcast.
AM:	Select this for the AM broadcast.

From the remote control:

Press one of the source selecting buttons.

- For "FM" and "AM," press FM/AM.
  Each time you press the button, the band alternates between "FM" and "AM."

NOTE

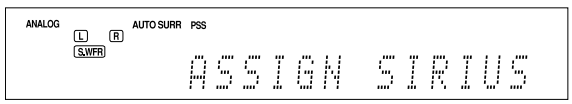
When you connect a VCR or DBS to the HDMI VCR(DBS) IN terminal or COMPONENT VIDEO jacks on the rear of the receiver, you need to select either "VCR" or "DBS" for each terminal according to the component you connect (see page 34).

* Changing the source name of TV/SIRIUS input

On the front panel ONLY:

Press SET when "TV" is selected as the source.

- "ASSIGN SIRIUS" appears on the display for a while.



- To change the source name to "TV," press SET when "SIRIUS" is selected as the source. "ASSIGN TV" appears on the display for a while.

3 Adjust the volume

To increase the volume, turn MASTER VOLUME control clockwise (or press VOLUME + on the remote control).

To decrease the volume, turn MASTER VOLUME control counterclockwise (or press VOLUME – on the remote control).

- When you adjust the volume, the volume level indication appears on the display for a while.

CAUTION:

Always set the volume to the minimum before starting any sources. If the volume is set at its high level, the sudden blast of sound energy can permanently damage your hearing and/or ruin your speakers.

NOTE

The volume level can be adjusted within the range between "0" (minimum) and "50" (maximum).

■ Listening with headphones

You can enjoy not only stereo software but also multi-channel software through the headphones. (Sounds are down-mixed to the front channels while playing multi-channel software.)

Connect a pair of headphones to the PHONES jack on the front panel to activate the HEADPHONE mode.

The HEADPHONE indicator lights up on the display.

- You can also enjoy the Surround/DSP mode through the headphones—3D HEADPHONE mode (see page 42).
- Disconnecting a pair of headphones from the PHONES jack cancels the HEADPHONE (or 3D HEADPHONE) mode and activates the speakers.

CAUTIONS:

- Be sure to turn down the volume:
  - Before connecting or putting on headphones, as high volume can damage both the headphones and your hearing.
  - Before removing headphones, as high volume may output from the speakers.
- Do not plug headphones into the PRECISE SURROUND SETUP MIC jack; otherwise, loud tones may come out of the headphones.

NOTES

- When using the headphones, the speaker settings does not take effect temporarily.
- The supplied earphone-type microphones cannot be used as headphones.

Selecting the video and audio input settings

You need to select the proper video and audio input settings for each source according to the connection methods on pages 9 to 14.

- In case of digital audio connection using the DIGITAL IN terminals on the rear of the receiver, you also need to select the correct digital input terminal (see page 34).
- Once you have made an adjustment, it is memorized for each source.

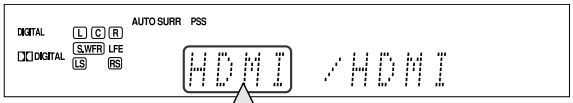
■ Selecting the video input setting

From the remote control ONLY:

1 Press one of the source selecting buttons to select the source you want.

2 Press VIDEO INPUT to select the video input setting.

- Each time you press the button, the input setting changes as follows. This setting is memorized for each source.



HDMI → CMPNT (Component) → S (S-Video) → C (Composite) → (Back to the beginning)

NOTE

For "VCR" and "DBS," set the HDMI select and COMPONENT select settings correctly if necessary (see page 34).

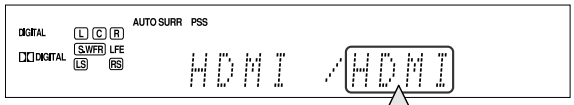
■ Selecting the audio input setting

From the remote control ONLY:

1 Press one of the source selecting buttons to select the source you want.

2 Press AUDIO INPUT to select the audio input setting.

- Each time you press the button, the audio input setting changes as follows. This setting is memorized for each source.



HDMI → DIGITAL → ANALOG → A MULTI → (Back to the beginning)

HDMI (for "DVR/DVD," "VCR" and "DBS"):
Select for the source with HDMI connection. The receiver automatically detects the incoming signal format, then the digital signal format indicator (LINEAR PCM, DIGITAL, dts, or dts 96/24) for the detected signal lights up, and the HDMI lamp on the front panel lights up.

DIGITAL*: Select for the digital input setting. The receiver automatically detects the incoming signal format, then the digital signal format indicator (LINEAR PCM, DIGITAL, dts, or dts 96/24) for the detected signal lights up.

ANALOG*: Select for the analog input setting. The ANALOG indicator lights up on the display.

A MULTI (Only for "DVR/DVD"):
Select when connecting a DVD recorder or DVD player to DVD MULTI IN jacks (see page 11). The ANALOG indicator lights up on the display.

* When "TV" is selected as the source, only "DIGITAL" and "ANALOG" are available.

Continued on the next page

NOTES

- "HDMI" is selectable only when the video input setting is also set to "HDMI" (see page 21).
  The audio input setting may automatically change if you change the video input setting to or from "HDMI." In such a case, make sure that the appropriate setting is selected.
- "DIGITAL" is available for the source which is assigned for "DIGITAL IN 1," "DIGITAL IN 2," or "DIGITAL IN 3." See page 34 for details.

Initial setting of the video and audio input for each source:

Setting / Source	Video input	Audio input
DVR/DVD	HDMI	HDMI
VCR	HDMI	HDMI
DBS	S	DIGITAL
TV	—	ANALOG
SIRIUS	—	ANALOG (fixed)
USB	—	DIGITAL (fixed)
XM	—	DIGITAL (fixed)
FM	—	ANALOG (fixed)
AM	—	ANALOG (fixed)

Selecting the digital decode mode

When "HDMI" or "DIGITAL" is selected for the audio input setting (see page 21), this receiver automatically detects the incoming digital signal format and sets the digital decode mode to "DIGITAL AUTO."

- The DIGITAL AUTO indicator lights up on the display.

If the following symptoms occur while playing Dolby Digital or DTS software with "DIGITAL AUTO" selected, follow the procedure below:

- Sound does not come out at the beginning of playback.
- Noise comes out while searching for or skipping chapters or tracks.

From the remote control ONLY:

Press DECODE to select "DOLBY DIGITAL" or "DTS."

- Each time you press DECODE, the digital decode mode changes as follows:

DIGITAL AUTO → DOLBY DIGITAL → DTS → (Back to the beginning)

- To play back software encoded with Dolby Digital, select "DOLBY DIGITAL."
- To play back software encoded with DTS, select "DTS."

NOTES

- The digital decode mode is fixed to "DIGITAL AUTO" when selecting "USB" or "XM" as the source.
- "DOLBY DIGITAL" or "DTS" is automatically reset to "DIGITAL AUTO" in the following cases:
  – When you turn off the receiver.
  – When you select another source.
  – When you change the audio input setting (see page 21).

The following digital signal format indicators on the display indicate what type of signal comes into the receiver. See pages 39 to 41 for the details of each digital signal format.

LINEAR PCM:
- Lights up when Linear PCM signal comes in.
- When the multi-channel PCM signal comes in, "MULTI CH PCM" appears on the display for a while.

DIGITAL:
Lights up when Dolby Digital signal comes in.
- Flashes when "DOLBY DIGITAL" is selected for any software other than Dolby Digital.

dts:
Lights up when conventional DTS signal comes in.
- Flashes when "DTS" is selected for any software other than DTS.

dts 96/24:
Lights up when DTS 96/24 signal comes in.

NOTE

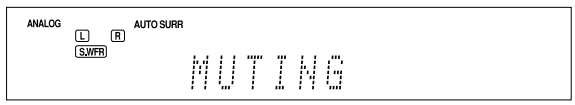
When "DIGITAL AUTO" cannot recognize the incoming signal, no digital signal format indicator lights up on the display.

Turning off the sounds temporarily

From the remote control ONLY:

Press MUTING to turn off the sound through all connected speakers and headphones.

"MUTING" appears on the display and the volume turns off.



To restore the sound, press MUTING again.

- Pressing VOLUME +/– (or turning MASTER VOLUME control on the front panel) also restores the sound.

NOTE

When performing Precise Surround Setup or turning the power off, muting is automatically canceled.

Changing the display brightness

You can dim the display—Dimmer.

From the remote control ONLY:

Press DIMMER repeatedly.

- Each time you press the button, the display brightness changes as follows:

DIMMER 1	Dims the display.
DIMMER 2	Dims the display more than DIMMER 1.
DIMMER 3	Turns off the display. (Temporarily canceled when you operate the receiver.)
DIMMER OFF	Cancels the Dimmer (normal display).

NOTE

When performing Precise Surround Setup, Dimmer is automatically canceled.

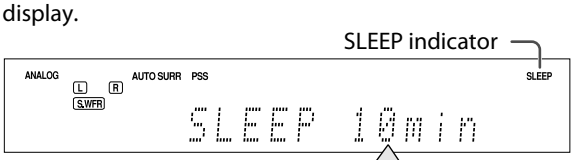
Turning off the power with the Sleep Timer

You can fall asleep while listening to music—Sleep Timer.

From the remote control ONLY:

Press SLEEP repeatedly.

- Each time you press the button, the shut-off time changes in 10-minute intervals. The SLEEP indicator lights up on the display.



10min → 20min → 30min → 40min →50min → 60min → 70min → 80min →90min → OFF (Canceled) → (Back to the beginning)

When the shut-off time comes:
The receiver turns off automatically.

To check the remaining time until the shut-off time:
Press SLEEP once.
The remaining time (in minutes) until the shut-off time appears.

- **To change the shut-off time,** press SLEEP repeatedly.

To cancel the Sleep Timer:
Press SLEEP repeatedly so that "SLEEP OFF" appears on the display. (The SLEEP indicator goes off.)

- The Sleep Timer is also canceled when you turn off the receiver.

Making sounds natural

JVC's CC (Compression Compensative) Converter eliminates jitter and ripples, achieving a drastic reduction in digital distortion by processing the digital music data in 24 bit-quantization and by expanding the sampling frequency to 176.4 kHz (for fs 44.1 kHz signals)/192 kHz (for fs 48 kHz signals) on the front speakers.
By using the CC Converter, you can obtain a natural sound field from both digital and analog sources.

- Once you have made an adjustment, it is memorized for each source.

Press CC CONVERTER repeatedly.

- Each time you press the button, the mode changes as follows:

CC CNVRTR 1	Select when playing back an analog source or a digital source with non compressed digital sound signal (Linear PCM). The CC CONVERTER 1 indicator lights up on the display.
CC CNVRTR 2	Select when playing back a source with compressed digital sound signal (Dolby Digital or DTS). The CC CONVERTER 2 indicator lights up on the display.
CC CNVRTR OFF	Select when not using the CC Converter.

Basic adjustment of auto memory

This receiver memorizes sound settings for each source:

- When you turn off the power
- When you change the source

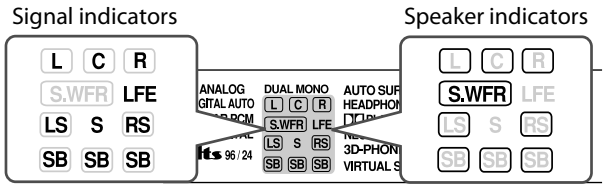
When you change the source, the memorized settings for the newly selected source are automatically recalled.
The following can be stored for each source:

- Video input setting (see page 21)
- Audio input setting (see page 21)
- CC Converter (see the left column)
- Midnight mode (see page 33)
- Digital equalization patterns (see page 36)
- Bass Boost (see page 37)
- Input attenuator mode (see page 37)
- Surround/DSP mode selection (see page 44)

NOTE

If the source is "FM" or "AM," you can assign a different setting for each band.

Signal and speaker indicators on the display



The signal indicators light up as follows:

L:
- **When digital input is selected:** Lights up when the left channel signal comes in.
- **When analog input is selected:** Always lights up.

R:
- **When digital input is selected:** Lights up when the right channel signal comes in.
- **When analog input is selected:** Always lights up.

C: Lights up when the center channel signal comes in.
LS: Lights up when the left surround channel signal comes in.
RS: Lights up when the right surround channel signal comes in.
S: Lights up when monaural surround signal comes in.
SB: Lights up when the surround back channel signal comes in.
LFE: Lights up when the LFE channel signal comes in.

NOTES

- When "A MULTI" is selected for the audio input setting (see page 21), all the signal indicators except "SB" and "S" light up.
- When playing back multi-channel digital sound recorded in DVD-Audio with HDMI connection (see pages 9 and 21), the signal indicators may not light up correctly.

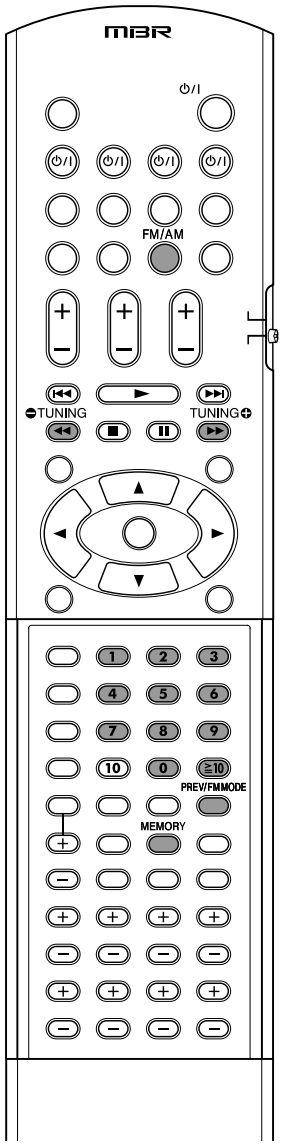
The speaker indicators light up as follows:

- The subwoofer indicator (S.WFR) lights up when "SUBWOOFER" is set to "YES." For details, see page 30.
- The other speaker indicators light up only when the corresponding speaker is set to "SML (small)" or "LRG (large)," and also required for the current playback.

English

FM/AM tuner operations

FM/AM tuner operations are mainly done from the remote control.



NOTE

When you have selected "FM" or "AM" by using SOURCE SELECTOR on the front panel, the remote control may not work for tuner operations. To use the remote control for tuner operations, select "FM" or "AM" by using the FM/AM button on the remote control.

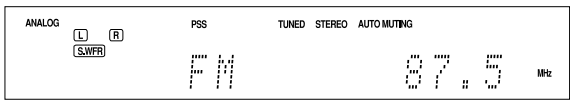
Tuning in to stations manually

From the remote control ONLY:

1 Press FM/AM to select the band.

The last received station of the selected band is tuned in.

- Each time you press the button, the band alternates between "FM" and "AM."



2 Press repeatedly or hold TUNING ⊕ or ⊖ TUNING until the station you want is tuned in.

- Pressing (or holding) TUNING ⊕ increases the frequency.
- Pressing (or holding) ⊖ TUNING decreases the frequency.

NOTES

- When you hold and release TUNING ⊕ or ⊖ TUNING, the frequency keeps changing until a station is tuned in.
- When a station of sufficient signal strength is tuned in, the TUNED indicator lights up on the display.
- When an FM stereo program is received, the STEREO indicator also lights up.

Using preset tuning

Once a channel number is assigned to a station, the station can be quickly tuned in by selecting the number. You can preset up to 30 FM and 15 AM stations.

■ To store the preset stations

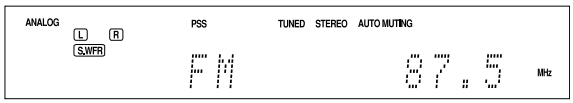
Before you start, remember...

There is a time limit in doing the following steps. If the setting is canceled before you finish, start from step ***2*** again.

From the remote control ONLY:

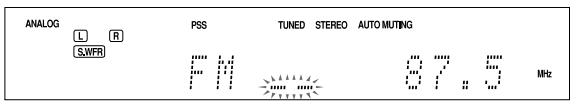
1 Tune in to the station you want to preset (see "Tuning in to stations manually" above).

- If you want to store the FM reception mode for this station, select the FM reception mode you want. See "Selecting the FM reception mode" on page 25.



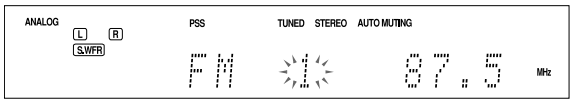
2 Press MEMORY.

The channel number position starts flashing on the display for about 5 seconds.



3 Press the numeric buttons (0 – 9, ≧10) to select a channel number while the channel number position is flashing.

- For channel number 5, press 5.
- For channel number 10, press ≧10, 1, then 0.
- For channel number 25, press ≧10, 2, then 5.



4 Press MEMORY again while the selected channel number is flashing on the display.

The selected channel number stops flashing.
The channel number is assigned to the station.

5 Repeat steps *1* to *4* until you store all the stations you want.

To erase a stored preset station:
Storing a new station on a used channel number erases the previously stored one.

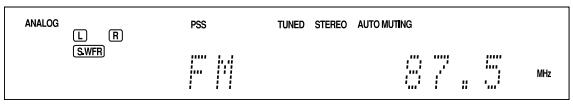
■ To tune in a preset station

From the remote control:

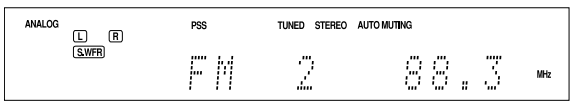
1 Press FM/AM to select the band.

The last received station of the selected band is tuned in and the numeric buttons now work for selecting preset channels.

- Each time you press FM/AM, the band alternate between "FM" and "AM."

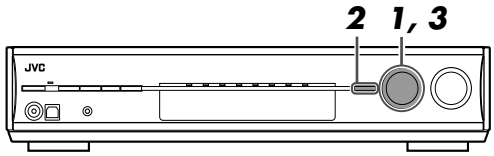


2 Press the numeric buttons (0 – 9, ≧10) to select a preset channel number.



- For channel number 5, press 5.
- For channel number 10, press ≧10, 1, then 0.
- For channel number 25, press ≧10, 2, then 5.

On the front panel:



Before you start, remember...
There is a time limit in doing the following steps. If the setting is canceled before you finish, start from step *2* again.

1 Turn SOURCE SELECTOR to select "FM" or "AM."

The last received station of the selected band is tuned in.

2 Press TUNER PRESET.

"P" appears on the display, and MULTI JOG now works for selecting preset channels.

3 Turn MULTI JOG to select a preset channel number.

- To increase the preset channel numbers, turn MULTI JOG clockwise.
- To decrease the preset channel numbers, turn MULTI JOG counterclockwise.

Selecting the FM reception mode

When an FM stereo broadcast is hard to receive or noisy, you can change the FM reception mode.

- You can store the FM reception mode for each preset station (see page 24).

From the remote control ONLY:

While listening to an FM station, press FM MODE.

- Each time you press the button, the FM reception mode alternates between "AUTO MUTING" and "MONO."

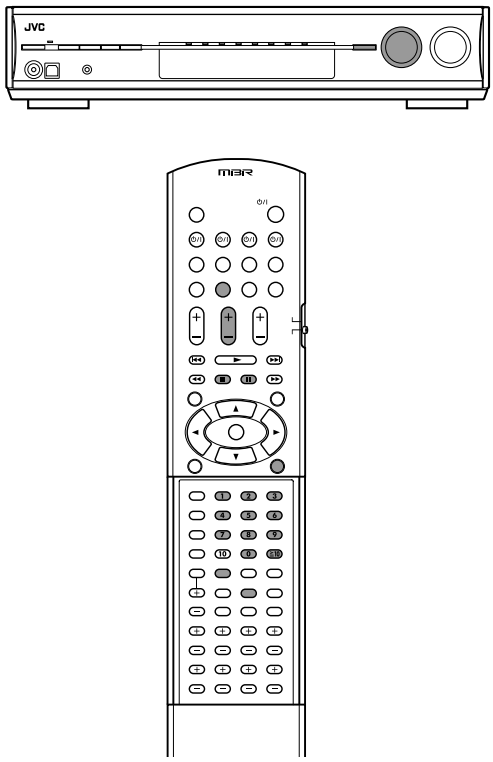
AUTO MUTING	Normally select this. When a program is broadcast in stereo, you will hear stereo sound; when in monaural, you will hear monaural sound. This mode is also useful to suppress static noise between stations. The AUTO MUTING indicator lights up on the display.
MONO	Select this to improve the reception (but stereo effect will be lost). In this mode, you will hear noise while tuning in to the stations. The AUTO MUTING indicator goes off from the display. (The STEREO indicator also goes off.)
Initial setting:	AUTO MUTING

English

XM Satellite Radio operations

This is an XM Ready® receiver.

- Before operating, refer also to the manual of your XM Mini-Tuner System (not supplied).



NOTE

When you have selected "XM" by using SOURCE SELECTOR on the front panel, the remote control may not work for XM Satellite Radio operations. To use the remote control for the XM Satellite Radio operations, select "XM" by using the XM button on the remote control.

■ About XM Satellite Radio

XM Satellite Radio is a satellite radio service with digital-quality sound and over 100 digital channels—100% commercial-free music channels, over 20 channels of news, sports, talk and entertainment. For the latest channel listings and programming information, or to sign up, visit <http://www.xmradio.ca>.

XM Ready® is a registered trademark of XM Satellite Radio Inc. All rights reserved.

For SIRIUS Satellite Radio operations, see page 47.

Preparation

To listening to XM Satellite Radio, you need the following:

– The XM Mini-Tuner System*1 (not supplied)—XM Mini-Tuner and XM Mini-Tuner Home Dock
– Subscription to XM Satellite Radio*2

*1 To connect the XM Mini-Tuner System to this receiver, see page 7.

*2 The following channels are available without subscription:

– Channel 0: This channel is for checking the XM Satellite Radio ID code.
– Channel 1: This is "XM Preview" channel.

How to subscribe

XM Satellite radio is a subscription service.
To subscribe to the XM Satellite Radio, visit the XM Satellite Radio's web site at <https://activate.xmradio.ca/online-activation/activation.jsp> for English, <https://activate.xmradio.ca/online-activation/activation_fr.jsp> for French, or you can call 1-877-GET-XMSR (1-877-438-9677).
For subscription, you need to have the XM Satellite radio ID code. To check the ID code, follow the procedure below:

How to check the XM Satellite Radio ID code

After connection:

1 Press XM on the remote control or turn SOURCE SELECTOR on the front panel to select "XM" as the source.

2 Tune in to "Channel 0" (see "To tune in to channels" on page 27) to check your XM Satellite Radio ID code.

The display alternately shows "RADIO ID" and the 8-digit (alphanumeric) ID code.

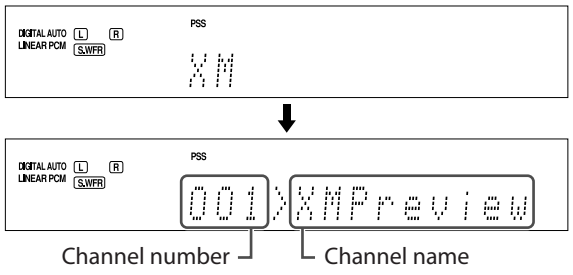
To cancel the ID code display

Select any channel other than "Channel 0."

Listening to the XM Satellite Radio

1 Press XM on the remote control or turn SOURCE SELECTOR on the front panel to select "XM" as the source.

The last received channel is tuned in.
"XM" appears and then the channel name appears on the display.



2 Tune in to the desired channel.

You can tune in to channels with one of the following methods:

– Channel Search
– Category Search
– Direct Channel Access

For details, see "To tune in to channels" on page 27.

■ To tune in to channels

From the remote control ONLY:

Channel Search

You can search and tune in to all channels.

1 Press XM to select "XM" as the source.

2 Press repeatedly or hold CHANNEL +/– until the desired channel number appears on the display.

- Pressing (or holding) CHANNEL + increases the channel number.
- Pressing (or holding) CHANNEL – decreases the channel number.

NOTE

While searching, the invalid and unsubscribed channels are skipped.

Category Search

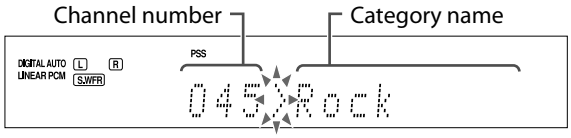
You can select the channel category and tune in to only the channels included in the selected category.

Before you start, remember...
There is a time limit in doing the following steps. If the setting is canceled before you finish, start from step **2** again.

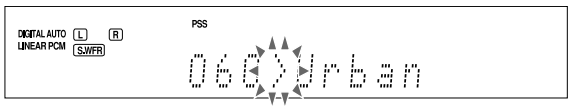
1 Press XM to select "XM" as the source.

2 Press CAT ⊕ or ⊖ CAT.

The receiver enters the Category Search mode.
The category name of the currently selected channel appears and ">" starts flashing on the display for about 15 seconds.



3 Press CAT ⊕ or ⊖ CAT repeatedly to display the desired category name on the display while ">" is flashing.



4 Press repeatedly or hold CHANNEL +/– until the desired channel is tuned in.

- Pressing (or holding) CHANNEL + increases the channel number included in the selected category.
- Pressing (or holding) CHANNEL – decreases the channel number included in the selected category.

NOTE

While searching, the invalid and unsubscribed channels are skipped.

Direct Channel Access

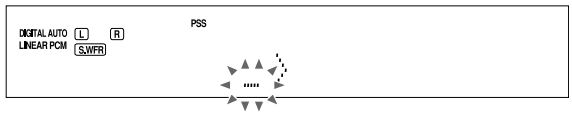
You can tune in to the desired channel directly by entering the channel number.

Before you start, remember...
There is a time limit in doing the following steps. If the setting is canceled before you finish, start from step **2** again.

1 Press XM to select "XM" as the source.

2 Press the DIRECT button.

The receiver enters the Direct Access mode and the numeric buttons now work for entering channel numbers. The channel number position starts flashing on the display for about 5 seconds.



3 Press the numeric buttons (0 – 9, ≧10) to enter the desired channel number while the channel number position is flashing.

- For channel number 005, press 5.
- For channel number 010, press ≧10, 1, then 0.
- For channel number 025, press ≧10, 2, then 5.
- For channel number 115, press ≧10, ≧10, 1, 1, then 5.

Using preset tuning

Once a preset number is assigned to a channel, the channel can be quickly tuned in by selecting the number. You can preset up to 30 channels.

■ To store the preset channels

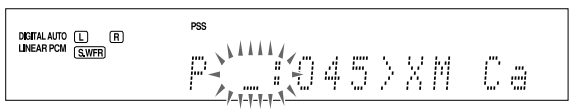
Before you start, remember...
There is a time limit in doing the following steps. If the setting is canceled before you finish, start from step **2** again.

From the remote control ONLY:

1 Tune in to the channel you want to preset (see "To tune in to channels" on the left column).

2 Press MEMORY.

The preset number position starts flashing on the display for about 5 seconds.



3 Press the numeric buttons (0 – 9, ≧10) to select a preset number while the preset number position is flashing.

- For preset number 5, press 5.
- For preset number 10, press ≧10, 1, then 0.
- For preset number 25, press ≧10, 2, then 5.

Continued on the next page

4 Press MEMORY again while the selected preset number is flashing on the display.

5 Repeat steps *1* to *4* until you store all the desired channels.

To erase a stored preset channel
Storing a new channel on a used preset number erases the previously stored one.

■ To tune in a preset channel

From the remote control:

1 Press XM.

The last received channel is tuned in.

2 Press the numeric buttons (0 – 9, ≧10) to select a preset channel number.

- For preset number 5, press 5.
- For preset number 10, press ≧10, 1, then 0.
- For preset number 25, press ≧10, 2, then 5.

On the front panel:

Before you start, remember...
There is a time limit in doing the following steps. If the setting is canceled before you finish, start from step **2** again.

1 Turn SOURCE SELECTOR to select "XM."

The last received channel is tuned in.

2 Press TUNER PRESET.

"P" flashes on the display, and MULTI JOG now works for selecting preset channels.

3 Turn MULTI JOG to select a preset number.

- To increase the preset numbers, turn MULTI JOG clockwise.
- To decrease the preset numbers, turn MULTI JOG counterclockwise.

Changing the channel information

While listening to the XM Satellite Radio, the currently selected channel information appears on the display. You can change the type of channel information.

From the remote control ONLY:

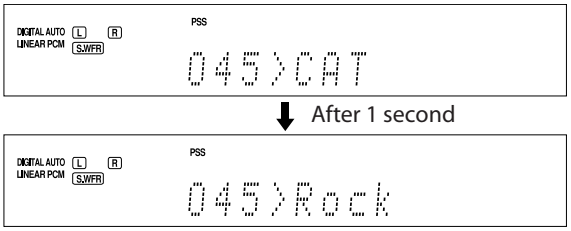
Press DISPLAY.

Each time you press the button, the channel information changes as follows:

CHAN (channel name)* → NAME (artist name/feature) → TITLE (song/program title) → CAT (category name) → (Back to the beginning)

* CHAN (channel name) is the initial setting.

EX.: When the category name is selected:



NOTES

- If you turn off the power or select another source, the display is changed back to the initial setting.
- When you tune in to another channel, the channel name appears on the display and then the channel information you have selected appears.
- When all the text information cannot be shown on the display at a time, the text scrolls.
- Some characters cannot be displayed correctly.

■ Messages on the display

When problems occur, a message appears on the display. In this case, refer to the following solution.

Message	Possible cause	Solution
NO SIGNAL	Signals are too weak.	Move the XM Mini-Tuner Home Dock antenna near a south-facing window or where "Channel 1" can be heard clearly.
CHECK ANTENNA	The XM Mini-Tuner Home Dock antenna is not connected properly.	Check the connection (see page 7).
LOADING	This receiver is loading the channel information and audio data.	It takes a few minutes to complete. Wait until loading is finished.
OFF AIR	Selected channel is not currently broadcasting any signal.	Select another channel.
UPDATING	The latest encryption code is being updated.	Wait until updating is finished.
• Channel number and "-----" • Preset number, channel number, and "-----"	No text information for the selected channel is available.	—
• Channel number and "CH---" • Preset number and "---<CH---"	Selected channel does not exist or is not subscribed yet.	—

Basic settings

To obtain the best possible sound effect from the Surround/ DSP modes (see pages 39 to 44), you need to set up the speaker and subwoofer information after all the connections are completed. From pages 29 to 34, how to set speakers and other basic items of the receiver are explained.

Basic setting items

You can adjust the following items. See pages in parentheses for details.

- You cannot select the items which is not available with the current setting. For example, when "S BACK SPK" is set to "NO," you cannot select the following items:
  S BACK OUT, S BACK DIST, S BACK L DIST, S BACK R DIST

Items	To do
SUBWOOFER*	Register your subwoofer. (30)
FRONT SPK*	Register your front speaker size. (30)
CENTER SPK*	Register your center speaker size. (30)
SURROUND SPK*	Register your surround speaker size. (30)
S BACK SPK*	Register your surround back speaker size. (30)
S BACK OUT*	Register the number of your surround back speaker(s). (31)
DIST UNIT	Select the measuring unit for the speaker distance. (31)
FRONT L DIST*	Register the distance from the left front speaker to your listening point. (31)
FRONT R DIST*	Register the distance from the right front speaker to your listening point. (31)
CENTER DIST*	Register the distance from the center speaker to your listening point. (31)
SURR L DIST*	Register the distance from the left surround speaker to your listening point. (31)
SURR R DIST*	Register the distance from the right surround speaker to your listening point. (31)
S BACK DIST*	Register the distance from the surround back speaker to your listening point when using a single speaker for the surround back speaker. (31)
S BACK L DIST*	Register the distance from the left surround back speaker to your listening point. (31)
S BACK R DIST*	Register the distance from the right surround back speaker to your listening point. (31)
EX/ES/PLIIx	Select the EX/ES/PLIIx reproduction mode. (32)
DUAL MONO	Select the Dual Mono sound channel. (32)
SUBWOOFER OUT	Select sounds emitted from the subwoofer. (33)
CROSSOVER*	Select the cutoff frequency to the subwoofer. (33)
LFE ATT	Attenuate the bass (LFE) sounds. (33)
MIDNIGHT MODE	Reproduce a powerful sound at night. (33)
DIGITAL IN 1	Select the component connected to the digital coaxial terminal—1(DVR/DVD). (34)
DIGITAL IN 2	Select the component connected to the digital optical terminal—2(DBS). (34)
DIGITAL IN 3	Select the component connected to the digital optical terminal—3(VCR). (34)
AUDIO DELAY	Set the audio delay time to correct synchronization between video and audio signals. (34)
HDMI SELECT	Select the source for HDMI VCR (DBS) IN terminal. (34)
CMPNT SELECT	Select the source for COMPONENT VCR (DBS) IN jacks. (34)
VIDEO OUTPUT	Select the output video signal. (34)

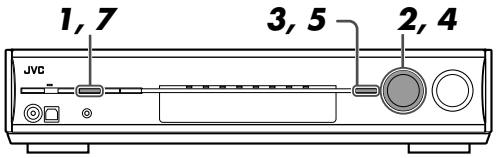
* If you have performed Precise Surround Setup on pages 16 to 18, these settings are not required.

NOTE

Some items above are not available in the following cases below:
– When selecting "A MULTI" for the audio input setting (see page 11)
– When multi-channel PCM signals (see page 41) are coming in with selecting "HDMI" for the audio input setting (see page 11)

English

Operating procedure



On the front panel ONLY:

Before you start, remember...
There is a time limit in doing the following steps. If the setting is canceled before you finish, start from step ***1*** again.

Ex.: When setting the DIGITAL IN 1 terminal

1 Press SETTING.

MULTI JOG now works for the setting operation.

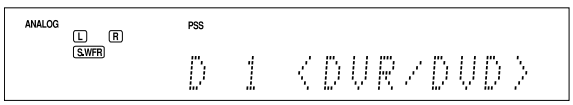
2 Turn MULTI JOG until the item you want to set appears on the display.

- As you turn MULTI JOG, the setting items change as follows:

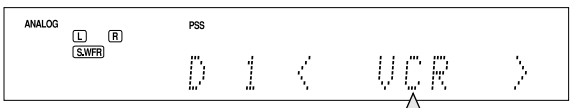
SUBWOOFER ↔ FRONT SPK ↔ CENTER SPK ↔ SURROUND SPK ↔ S BACK SPK ↔ S BACK OUT ↔ DIST UNIT ↔ FRONT L DIST ↔ FRONT R DIST ↔ CENTER DIST ↔ SURR L DIST ↔ SURR R DIST ↔ S BACK DIST ↔ S BACK L DIST ↔ S BACK R DIST ↔ EX/ES/PLIIx ↔ DUAL MONO ↔ SUBWOOFER OUT ↔ CROSSOVER ↔ LFE ATT ↔ MIDNIGHT MODE ↔ DIGITAL IN 1 ↔ DIGITAL IN 2 ↔ DIGITAL IN 3 ↔ AUDIO DELAY ↔ HDMI SELECT ↔ CMPNT SELECT ↔ VIDEO OUTPUT ↔ (Back to the beginning)

3 Press SET.

The current setting of the selected item appears.



4 Turn MULTI JOG to select the appropriate setting.



DVR/DVD ↔ DBS ↔ VCR ↔ TV

5 Press SET.

Your setting is stored.

6 Repeat steps *2* to *5* to set other items if necessary.

7 Press SETTING.

The source indication resumes on the display.

Setting the speakers

To obtain the best possible surround effect from the Surround and DSP modes, register the setting about the speaker after all connections are completed.

- If you have performed Precise Surround Setup on pages 16 to 18, the following settings are not required.

■ Setting subwoofer information—SUBWOOFER

Select if you have connected a subwoofer or not.

SUBWFR YES	Select when you have connected a subwoofer. The subwoofer indicator (S.WFR) lights up on the display. You can adjust the subwoofer output level (see page 36).
SUBWFR NO	Select when you have not connected a subwoofer. Selecting this changes the front speaker size to "LRG" (see below).

Initial setting: NO

■ Setting the speaker size—FRONT SPK (front speakers), CENTER SPK (center speaker), SURROUND SPK (surround speakers), S BACK SPK (surround back speakers)

Register the sizes of all the connected speakers.

LRG (large)	Select when the cone speaker size is larger than 12 cm.
SML (small)	Select when the cone speaker size is smaller than 12 cm.
NO	Select when you have not connected the speaker. (Not selectable for the front speakers.)

Initial setting: LRG (for the front speakers)
SML (for the other speakers)

NOTES

- If you have selected "SML (small)" for the front speaker size, you cannot select "LRG (large)" for other speakers.
- When "SUBWOOFER" is set to "NO," the front speaker size is fixed to "LRG (large)" (and you cannot select "SML (small)").
- When "SURROUND SPK" is set to "SML (small)," you cannot select "LRG (large)" for the surround back speaker.
- When "SURROUND SPK" is set to "NO," the surround back speaker is fixed to "NO."

■ Setting the surround back speaker(s)— S BACK OUT

Register the number of the surround back speaker(s).

SB OUT 1SPK	Select when you use a single surround back speaker.
SB OUT 2SPK	Select when you use 2 surround back speakers.

Initial setting: 2SPK

NOTES

- When "S BACK SPK" is set to "NO," you cannot select "S BACK OUT."
- When "S BACK OUT" is set to "1SPK," connect the surround back speaker to the left surround back speaker terminal (see page 8). No sound comes from the surround back speaker if you connect it to the right surround back speaker terminal.

■ Setting the speaker distance

The distance from your listening position to the speakers is one of the important elements to obtain the best possible sound effect from the Surround/DSP modes.
By referring to the speaker distance, the receiver automatically sets the delay time of the sound through each speaker so that sounds through all the speakers can reach you at the same time.

- **Measuring unit—DIST UNIT**
  Select which measuring unit you use.

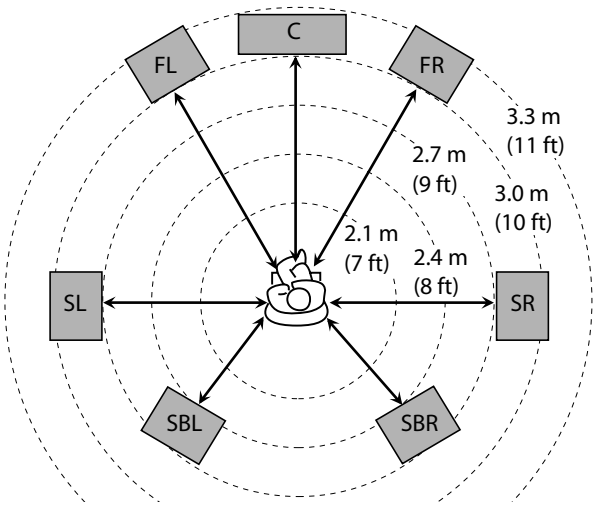
D UNIT meter	Select to set the distance in meters.
D UNIT feet	Select to set the distance in feet.

Initial setting: meter

- **Speaker distance—**
  FRONT L DIST (for the left front speaker), FRONT R DIST (for the right front speaker), CENTER DIST (for the center speaker), SURR L DIST (for the left surround speaker), SURR R DIST (for the right surround speaker), S BACK L DIST (for the left surround back speaker), S BACK R DIST (for the right surround back speaker)

  Adjustable range: 0.3 m to 9.0 m in 0.15 m intervals (1 ft to 30 ft in 0.5 ft intervals)

  Initial setting: 3.0 m (10 ft) for all speakers



In this case, set the distance as follows:

Left front speaker (FL):	3.0 m (10 ft)
Right front speaker (FR):	3.0 m (10 ft)
Center speaker (C):	3.0 m (10 ft)
Left surround speaker (SL):	2.7 m (9 ft)
Right surround speaker (SR):	2.7 m (9 ft)
Left surround back speaker (SBL):	2.4 m (8 ft)
Right surround back speaker (SBR):	2.4 m (8 ft)

NOTES

- You cannot set the speaker distance for the speakers you have set to "NO."
- If you have selected "1SPK" for "S BACK OUT" (see the left column), "S BACK DIST" appears instead of "S BACK L DIST" and "S BACK R DIST."

Activating the EX/ES/PLIIx setting—EX/ES/PLIIx

Depending on this setting, available Surround modes for digital multi-channel software vary—EX/ES/PLIIx (7.1-channel) reproduction or 5.1-channel reproduction. Select an appropriate setting for your enjoyment.

- For details about relation between EX/ES/PLIIx setting and available Surround mode, see page 42.
- To activate the Surround mode, see page 43.

AUTO	According to the incoming signal, an appropriate Surround mode is applied. • For Dolby Digital Surround EX and DTS-ES software, 7.1-channel reproduction is applied*. • For other multi-channel (4 channels or more) encoded software, 5.1-channel reproduction is applied.
ON	Select to apply 7.1-channel reproduction to both 5.1-channel and 6.1-channel encoded software.
PLIIx MOVIE	Select to apply PLIIx MOVIE (7.1-channel) reproduction to both 5.1-channel and 6.1-channel encoded software.
PLIIx MUSIC	Select to apply PLIIx MUSIC (7.1-channel) reproduction to both 5.1-channel and 6.1-channel encoded software.
OFF	Select to cancel the EX/ES/PLIIx (7.1-channel) reproduction.
Initial setting:	AUTO

* For some Dolby Digital Surround EX software, Dolby Digital 5.1-channel reproduction ("DOLBY DIGITAL") may be applied even though you have selected "AUTO." In this case, select "ON" to apply "DOLBY D EX." (See page 42.)

NOTES

- This function is not available when "SURROUND SPK" is set to "NO" (see page 30).
- When "S BACK SPK" is set to "NO" (see page 30), the Virtual Surround Back (see page 43) is applied for EX/ES/PLIIx (7.1-channel) reproduction.

Selecting the main or sub channel—DUAL MONO

You can select the playback sound (channel) you want while playing digital software recorded (or broadcasted) in Dual Mono mode (see page 41), which includes two monaural channels separately. When the receiver detects Dual Mono signals, the DUAL MONO indicator lights up on the display.

D MONO MAIN	Select to play back the main channel (Ch 1).* Signal indicator "L" lights up while playing back this channel.
D MONO SUB	Select to play back the sub-channel (Ch 2).* Signal indicator "R" lights up while playing back this channel.
D MONO ALL	Select to play back both the main and sub-channels (Ch 1/Ch 2).* Signal indicators "L" and "R" light up while playing back these channels.
Initial setting:	MAIN

* Dual Mono signals can be heard from the following speakers—L (left front speaker), R (right front speaker), and C (center speaker), with respect to the current Surround setting:

Dual Mono setting	**Without Surround**		**With Surround Activated**				
			Center speaker setting				
			SML/LRG			**NO**	
	L	**R**	**L**	**C**	**R**	**L**	**R**
MAIN	Ch 1	Ch 1	—	Ch 1	—	Ch 1	Ch 1
SUB	Ch 2	Ch 2	—	Ch 2	—	Ch 2	Ch 2
ALL	Ch 1	Ch 2	—	Ch 1+Ch 2	—	Ch 1+Ch 2	Ch 1+Ch 2

NOTE

The Dual Mono format is not identical with bilingual broadcasting for TV programs. So this setting does not take effect while watching such bilingual programs.

Setting bass sound

■ Setting subwoofer output—SUBWOOFER OUT

The subwoofer emits the LFE signals* and the bass elements of each speaker set "SML (small)."
You can also make the bass elements of the front speakers (MAIN) emitted through the subwoofer.

SW LFE	The subwoofer emits the LFE signals and the bass elements of the speakers set to "SML (small)."
SW LFE+MAIN	The subwoofer emits the LFE signals and the bass elements of the speakers set to "SML (small)." The subwoofer also emits the bass elements of front speakers (MAIN) when no LFE signal nor the bass elements of "SML (small)" speakers exist.
Initial setting:	LFE

* The LFE signals are emitted only when playing the following software with the LFE signals:
– Dolby Digital multi-channel software
– DTS multi-channel software
When playing analog source or linear PCM software, no LFE signal is emitted.

NOTE

When "SUBWOOFER" is set to "NO" (see page 30), you cannot select "SUBWOOFER OUT."

■ Setting the crossover frequency—CROSSOVER

Small speakers cannot reproduce the bass sounds efficiently. If you use a small speaker in any position, this receiver automatically reallocates the bass sound elements assigned to the small speaker to the large speakers.
To use this function properly, set this crossover frequency level according to the size of the small speaker connected.

- If you have selected "LRG (large)" for all speakers (see page 30), this function will not take effect ("CROSS OFF" appears).
- If you have performed Precise Surround Setup on pages 16 to 18, this setting is not required.

Adjustable range: 80 Hz to 200 Hz (in 10 Hz intervals)

Initial setting: 100 Hz

The following are examples of the setting:

CROSS 80Hz	Select when the cone speaker unit built in the speaker is about 12 cm.
CROSS 100Hz	Select when the cone speaker unit built in the speaker is about 10 cm.
CROSS 120Hz	Select when the cone speaker unit built in the speaker is about 8 cm.
CROSS 150Hz	Select when the cone speaker unit built in the speaker is about 6 cm.
CROSS 200Hz	Select when the cone speaker unit built in the speaker is less than 5 cm.

NOTE

Crossover frequency is not valid for the HEADPHONE and 3D HEADPHONE modes.

■ Setting the low frequency effect attenuator —LFE ATT

If the bass sound is distorted while playing back software encoded with **Dolby Digital** or **DTS**, set the LFE level to eliminate distortion.

- This function takes effect only when the LFE signals come in.

LFE 0dB	Normally select this.
LFE –10dB	Select when the bass sound is distorted.
Initial setting:	0 dB

Using the Midnight mode— MIDNIGHT MODE

You can enjoy a powerful sound at night using the Midnight mode.
When the Midnight mode is activated, the MIDNIGHT indicator lights up on the display.

MIDNIGHT OFF	Select when you want to enjoy surround with its full dynamic range. (No effect applied.)
MIDNIGHT 1	Select when you want to reduce the dynamic range a little.
MIDNIGHT 2	Select when you want to apply the compression effect fully (useful at night).
Initial setting:	OFF

Setting the digital input (DIGITAL IN) terminals—DIGITAL IN 1/2/3

When you use the digital input terminals, register what components are connected to which terminals—DIGITAL IN 1/2/3 (see page 14) so that the correct source name will appear when you select the digital source.
Select one of the following components for each terminal:

DVR/DVD	For the DVD player (or DVD recorder)
DBS	For the DBS tuner
VCR	For the VCR
TV	For the TV
Initial setting:	DVR/DVD (for "DIGITAL IN 1") DBS (for "DIGITAL IN 2") VCR (for "DIGITAL IN 3")

NOTES

- You cannot assign the same component for different terminals. The priority order for assignment is as follows:
  "DIGITAL IN 1" > "DIGITAL IN 2" > "DIGITAL IN 3"

  Ex.: When "DIGITAL IN 1" is set to "DVR/DVD."

DIGITAL IN 1	**DVR/DVD**	DBS	VCR	TV

⇩

For "DIGITAL IN 2," "DBS," "VCR," and "TV" are selectable.

- In this case, "VCR" is selected.

DIGITAL IN 2	DVR/DVD	DBS	**VCR**	TV

⇩

For "DIGITAL IN 3," "DBS" and "TV" are selectable.

DIGITAL IN 3	DVR/DVD	**DBS**	VCR	**TV**

: Selectable : Not selectable

- Setting "DIGITAL IN 1" affects "DIGITAL IN 2" and "DIGITAL IN 3" settings. When you have changed "DIGITAL IN 1," confirm the components assigned to "DIGITAL IN 2" and "DIGITAL IN 3."

Setting the Audio delay level—AUDIO DELAY

Synchronization between audio and video reproduction can be possibly disturbed because video signal decoding is time-consuming compared to the audio signal decoding.
On this setting, you can correct synchronization between video and audio signals by delaying the audio signal timing.

Adjustable range: OFF and 10 ms to 150 ms (in 10 ms intervals)

Initial setting: OFF

NOTE

The audio delay level setting does not take effect when selecting "A MULTI" for the audio input setting (see page 11).

Selecting the source for HDMI terminal and COMPONENT VIDEO jacks—HDMI SELECT/CMPNT SELECT

When you connect a VCR or DBS to the HDMI VCR(DBS) IN terminal or COMPONENT VIDEO jacks on the rear of the receiver, you need to select either "VCR" or "DBS" for each terminal according to the component you connect.
If you have not selected an appropriate source, you cannot view the playback picture on the TV.

For the HDMI terminal:

HDMI VCR	Select this when connecting a VCR to the HDMI terminal.
HDMI DBS	Select this when connecting a DBS tuner to the HDMI terminal.
Initial setting:	VCR

For the COMPONENT VIDEO jacks:

CMPNT VCR	Select this when connecting a VCR to the COMPONENT VIDEO jacks.
CMPNT DBS	Select this when connecting a DBS tuner to the COMPONENT VIDEO jacks.
Initial setting:	VCR

Selecting the output video signals—VIDEO OUTPUT

When you connect your TV and this receiver with the HDMI cable, set this setting to "HDMI."
With this setting, this receiver converts incoming composite video, S-video, and component video signals from video components and transmits the converted signals through the HDMI cable.

VIDEO HDMI	Select this when connecting a TV to the HDMI terminal.
VIDEO OTHER	Select this when connecting a TV to any video jack other than the HDMI terminal.
Initial setting:	HDMI

NOTE

When selecting "HDMI," the AV COMPU LINK remote control system is restricted (see page 45).

Sound adjustments

You can make sound adjustment to your preference after completing basic setting.

Basic adjustment items

You can adjust the following items. See pages in parentheses for details.

- You cannot select the items which is not available with the current setting.

Items	To do
SUBWFR LVL*1, 2	Adjust the subwoofer output level. (36)
FRONT L LVL*1, 2	Adjust the left front speaker output level. (36)
FRONT R LVL*1, 2	Adjust the right front speaker output level. (36)
CENTER LVL*1, 2	Adjust the center speaker output level. (36)
SURR L LVL*1, 2	Adjust the left surround speaker output level. (36)
SURR R LVL*1, 2	Adjust the right surround speaker output level. (36)
S BACK LVL*1, 2	Adjust the surround back speaker output level when using a single speaker for the surround back speaker. (36)
S BACK L LVL*1, 2	Adjust the left surround back speaker output level. (36)
S BACK R LVL*1, 2	Adjust the right surround back speaker output level. (36)
D EQ 63Hz*1 **D EQ 250Hz***1 **D EQ 1kHz***1 **D EQ 4kHz***1 **D EQ 16kHz***1	Adjust the equalization pattern of each band. (36)
BASS BOOST	Boost the bass level. (37)
INPUT ATT	Attenuate the input level of analog source. (37)
EFFECT	Adjust the effect level. (37)
ROOM SIZE	Select the room size for your virtual listening room. (37)
LIVENESS	Select the liveness level for your virtual listening room. (37)
PANORAMA	Add "wraparound" sound effect with sidewall image. (37)
CENTER WIDTH	Adjust the center channel localization between the center speaker and the left/right speakers. (38)
DIMENSION	Adjust sound localization pattern. (38)
CENTER GAIN	Adjust the sound localization of the center channel. (38)
CENTER TONE	Make the center tone soft or sharp. (38)
CENTER ALIGN	Align the vertical localization of the center channel signals. (38)

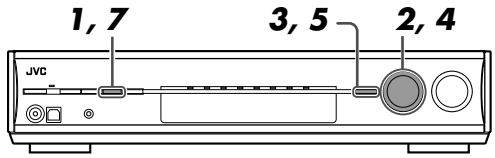
*1 You can adjust these items directly from the remote control.
*2 If you have performed Precise Surround Setup on pages 16 to 18, these settings are not required.

NOTE

Some items are not available in the following cases below:
– When selecting "A MULTI" for the audio input setting (see page 11)
– When multi-channel PCM signals (see page 41) are coming in with selecting "HDMI" for the audio input setting (see page 11)

Operating procedure

On the front panel:



Before you start, remember...
There is a time limit in doing the following steps. If the setting is canceled before you finish, start from step ***1*** again.

Ex.: When adjusting subwoofer output level.

1 Press ADJUST.

MULTI JOG now works for the sound adjustment.

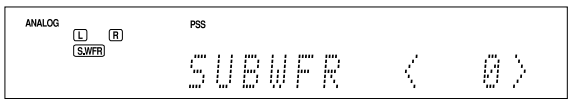
2 Turn MULTI JOG until the item you want to adjust appears on the display.

- As you turn MULTI JOG, the adjustment items change as follows:

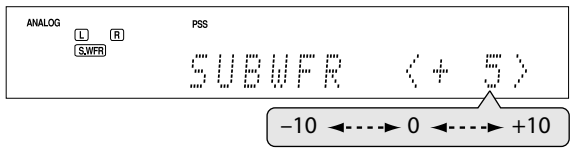
SUBWFR LVL ↔ FRONT L LVL ↔ FRONT R LVL ↔
CENTER LVL ↔ SURR L LVL ↔ SURR R LVL ↔
S BACK LVL ↔ S BACK L LVL ↔ S BACK R LVL ↔
D EQ 63Hz ↔ D EQ 250Hz ↔ D EQ 1kHz ↔
D EQ 4kHz ↔ D EQ 16kHz ↔ BASS BOOST ↔
INPUT ATT ↔ EFFECT ↔ ROOM SIZE ↔
LIVENESS ↔ PANORAMA ↔ CENTER WIDTH ↔
DIMENSION ↔ CENTER GAIN ↔ CENTER TONE ↔
CENTER ALIGN ↔ (Back to the beginning)

3 Press SET.

The current setting for the selected item appears.



4 Turn MULTI JOG to adjust the selected item.



5 Press SET.

Your adjustment is stored.

6 Repeat steps *2* to *5* to adjust other items if necessary.

7 Press ADJUST.

The source indication resumes on the display.

Adjusting the speaker output levels

- **SUBWFR LVL (subwoofer output level)**
- **FRONT L LVL (left front speaker output level)**
- **FRONT R LVL (right front speaker output level)**
- **CENTER LVL (center speaker output level)**
- **SURR L LVL (left surround speaker output level)**
- **SURR R LVL (right surround speaker output level)**
- **S BACK LVL (surround back speaker output level)**
- **S BACK L LVL (left surround back speaker output level)**
- **S BACK R LVL (right surround back speaker output level)**

You can adjust the speaker output levels.
By using Precise Surround Setup (see pages 16 to 18), you can set the output levels of all the speakers to the same levels.

Adjustable range: –10 (dB) to +10 (dB) (in 1 dB intervals)

Initial setting: 0 (dB) for all speakers

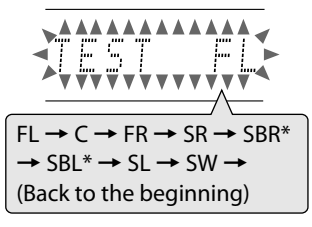
NOTES

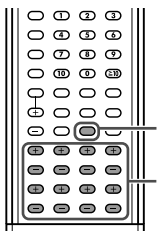
- If you have selected "NO" for a speaker (see page 30), the output level for the corresponding speaker is not adjustable.
- If you have selected "1SPK" for "S BACK OUT" (see page 31), "S BACK LVL" appears instead of "S BACK L LVL" and "S BACK R LVL."
- While using the headphones, you cannot adjust the speaker output levels.

From the remote control:

1 Press TEST to check the speaker output balance.

"TEST FL" starts flashing on the display, and test tones come out of the speakers clockwise.





- You can adjust the speaker output levels without the test tone.

2 Adjust the speaker output levels.

Press the + or – button corresponding to the speaker you want to adjust.

3 Press TEST again to stop the test tone.

* When using a single speaker for the surround back speaker, the test tone comes out of "SB" instead of "SBR" and "SBL."

NOTES

- No test tone comes out of the speakers for which the speaker setting is set to "NO" (see page 30).
- No test tone is available when the headphones are in use.
- If you have selected "1SPK" for "S BACK OUT" (see page 31), press S. BACK L +/– to adjust the output level.
- When the PSS indicator is lit, the frequency response of each channel appears on the display with the test tone. (See page 18.)

Adjusting the equalization patterns—D EQ 63Hz/250Hz/1kHz/ 4kHz/16kHz

You can adjust equalization patterns in five frequency bands (center frequency: 63 Hz, 250 Hz, 1 kHz, 4 kHz, 16 kHz) for the front speakers.

- Once you have made an adjustment, it is memorized for each source.

Adjustable range: –8 (dB) to +8 (dB) (in 2 dB intervals)

Initial setting: 0 (dB) for all bands

- When making an adjustment, the DIGITAL EQ indicator lights up on the display.

If no adjustment is required, set all the frequency bands to "0 (dB)."

- The DIGITAL EQ indicator goes off from the display.

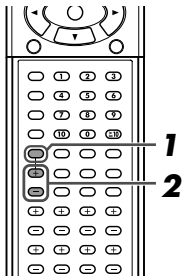
From the remote control:

Before you start, remember...
There is a time limit in doing the following steps. If the setting is canceled before you finish, start from step *1* again.

1 Press D. EQ FREQ repeatedly to select the band you want to adjust.

2 Press D. EQ LEVEL + or – to adjust the equalization pattern of the selected band.

3 Repeat steps *1* and *2* to adjust other bands.



Reinforcing the bass—BASS BOOST

You can boost the bass level—Bass Boost.
- Once you have made an adjustment, it is memorized for each source.
- You cannot adjust directly from the remote control.

B BOOST ON	Select to boost the bass level. The B.BOOST indicator lights up on the display.
B BOOST OFF	Select to deactivate the Bass Boost.
Initial setting:	OFF

NOTE

This function affects only the sound coming out through the front speakers.

Attenuating the input signal—INPUT ATT

When the input level of analog source is too high, the sound will be distorted. If this happens, you need to attenuate the input signal level to prevent the sound distortion.
- Once you have made an adjustment, it is memorized for each source.
- You cannot adjust directly from the remote control.

ATT ON	Select to attenuate the input signal level. The INPUT ATT indicator lights up on the display.
ATT NORMAL	Select to deactivate attenuation.
Initial setting:	NORMAL

Adjusting the sound parameters for the Surround/DSP modes

You can adjust the Surround/DSP sound parameters to your preference.
- For details about the Surround/DSP modes, see pages 39 to 44.
- You cannot adjust these items directly from the remote control.

■ Adjusting the effect level for DSP modes—EFFECT

This setting is available only when one of the DSP modes (except All Channel Stereo) is in use. To activate DSP mode, see pages 43 and 44.
- Once you have made an adjustment, it is memorized for each DSP mode.

Adjustable range: 1 to 5 (in 1 step intervals)

Initial setting: 3

As the number increases, the effect becomes stronger. Normally, select "3."

■ Adjusting the virtual room size for DSP modes—ROOM SIZE

This setting is available only when one of the DSP modes (except All Channel Stereo) is in use. To activate DSP mode, see pages 43 and 44.
- If "SURROUND SPK" is set to "NO" (see page 30), this item is not adjustable.
- Once you have made an adjustment, it is memorized for each DSP mode.

Adjustable range: 1 to 5 (in 1 step intervals)

Initial setting: 3

As the number increases, the interval between reflections increases so that you will feel as if you were in a larger room. Normally, select "3."

■ Adjusting the liveness effect for DSP modes—LIVENESS

This setting is available only when one of the DSP modes (except All Channel Stereo) is in use. To activate DSP mode, see pages 43 and 44.
- If "SURROUND SPK" is set to "NO" (see page 30), this item is not adjustable.
- Once you have made an adjustment, it is memorized for each DSP mode.

Adjustable range: 1 to 5 (in 1 step intervals)

Initial setting: 3

As the number increases, the attenuation level of reflections over time decreases so that acoustics change from "Dead" to "Live."
Normally, select "3."

■ Adjusting the panorama control for Pro Logic IIx Music and Pro Logic II Music—PANORAMA

This setting is available when Pro Logic IIx Music or Pro Logic II Music is activated for the analog or digital 2-channel sound signal.
To activate Pro Logic IIx Music or Pro Logic II Music, see pages 43 and 44.
- Once you have made an adjustment, it is memorized until you change the setting.

PANORAMA ON	Select to add "wraparound" sound effect with side-wall image.
PANORAMA OFF	Select to listen to originally recorded sound.
Initial setting:	OFF

■ Adjusting the center channel localization for Pro Logic IIx Music and Pro Logic II Music—CENTER WIDTH

This setting is available when Pro Logic IIx Music or Pro Logic II Music is activated for the analog or digital 2-channel sound signal.
To activate Pro Logic IIx Music or Pro Logic II Music, see pages 43 and 44.

- If "CENTER SPK" is set to "NO" (see page 30), this item is not adjustable.
- Once you have made an adjustment, it is memorized until you change the setting.

Adjustable range: OFF and 1 to 7 (in 1 step intervals)

Initial setting: 3

As the number increases, the center channel sound moves toward the left and right speakers.
Normally, select "3."

■ Adjusting the sound localization position for Pro Logic IIx Music and Pro Logic II Music —DIMENSION

This setting is available when Pro Logic IIx Music or Pro Logic II Music is activated for the analog or digital 2-channel sound signal.
To activate Pro Logic IIx Music or Pro Logic II Music, see pages 43 and 44.

- Once you have made an adjustment, it is memorized until you change the setting.

Adjustable range: 1 to 7 (in 1 step intervals)

Initial setting: 4

As the number increases, the sound localization moves towards forward from backward.
Normally, select "4."

■ Adjusting the sound localization of the center channel—CENTER GAIN

This setting is available only when Neo:6 Music is in use.

- If "CENTER SPK" is set to "NO" (see page 30), this item is not adjustable.
- Once you have made an adjustment, it is memorized until you change the setting.

Adjustable range: 0 to 1.0 (in 0.1 step intervals)

Initial setting: 0.3

As the number increases, the center channel will be localized clearly.
Normally, select "0.3."

■ Adjusting the center tone—CENTER TONE

This setting is available when one of the Surround/DSP modes is in use. To activate Surround/DSP mode, see pages 43 and 44.

- If "CENTER SPK" is set to "NO" (see page 30), this item is not adjustable.
- This setting is common to all Surround modes, and is memorized separately for DSP modes.

Adjustable range: 1 to 5 (in 1 step intervals)

Initial setting: 3

As the number increases, the dialogue becomes stronger.
Normally, select "3."

- When the center tone is set to other than "3," the C.TONE indicator lights up on the display.

■ Aligning the vertical localization of the center channel for Surround/DSP modes—CENTER ALIGN

This setting is available when one of the Surround/DSP modes (except Pro Logic IIx Music, Pro Logic II Music, Neo:6 Music, and All Channel Stereo) is in use. To activate Surround/DSP mode, see pages 43 and 44.

- If "CENTER SPK" is set to "NO" (see page 30), this item is not adjustable.
- Once you have made an adjustment, it is memorized for each Surround/DSP mode.

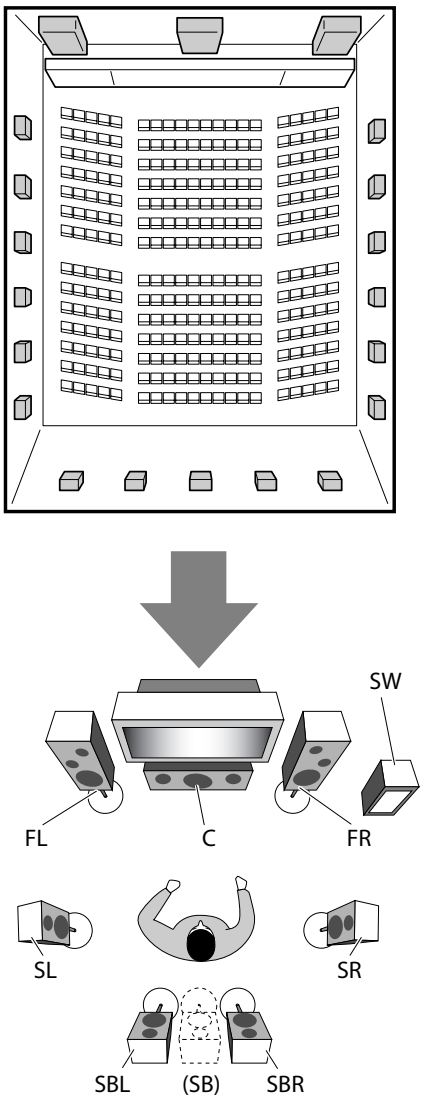
C ALIGN ON	Select this when you cannot feel as if the actors or singers are speaking or singing on the screen.
C ALIGN OFF	Center alignment is turned off.

Initial setting: OFF

Creating realistic sound fields

Reproducing theater ambience

In a movie theater, many speakers are located on the walls to reproduce impressive multi-channel sound, reaching you from all directions.
With these many speakers, sound localization and sound movement can be expressed.
Surround/DSP modes built in this receiver can create almost the same Surround sound as you can feel in a real movie theater.



Introducing the Surround modes

■ Dolby Digital*

Dolby Digital is a digital signal compression method, developed by Dolby Laboratories, and enables multi-channel encoding and decoding.

- When Dolby Digital signal is detected through the digital input, the DIGITAL indicator lights up on the display.

Dolby Digital 5.1CH

Dolby Digital 5.1CH (DOLBY DIGITAL) encoding method records and digitally compresses the left front channel, right front channel, center channel, left surround channel, right surround channel, and LFE channel signals (total 6 channels, but the LFE channel is counted as 0.1 channel; therefore, called 5.1 channel).
Dolby Digital enables stereo surround sounds, and sets the cutoff frequency of the surround treble at 20 kHz, compared to 7 kHz for Dolby Pro Logic. As such, the sound movement and "being-there" feeling are enhanced much more than Dolby Pro Logic.

Dolby Digital EX

Dolby Digital EX (DOLBY D EX) is a digital surround encoding format that adds the third surround channels, called "surround back."
Compared to the conventional Dolby Digital 5.1CH, these newly added surround back channels can reproduce more detailed movements behind you while viewing the video software. In addition, surround sound localization will become more stable.

■ Dolby Surround

Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II is a multi-channel playback decoder to convert 2-channel software into 5-channel (plus subwoofer). The matrix-based conversion method used for Dolby Pro Logic II makes no limitation for the cutoff frequency of the surround treble and enables stereo surround sound.

- This receiver provides three types of Dolby Pro Logic II modes—**Pro Logic II Movie** (PLII MOVIE), **Pro Logic II Music** (PLII MUSIC), and **Pro Logic II Game** (PLII GAME).
  When Dolby Pro Logic II is activated, the PL II indicator lights up on the display.

PLII MOVIE	Suitable for playing any Dolby Surround encoded software. You can enjoy a sound field very close to the one created with discrete 5.1-channel sounds.
PLII MUSIC	Suitable for playing any 2-channel stereo software. You can enjoy wide and deep sounds.
PLII GAME	Suitable for when playing a video game. You can enjoy sounds with "being there" feeling.

* Manufactured under license from Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic", and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

Continued on the next page

Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx is another multi-channel playback decoder to convert not only multi-channel software but 2-channel software into 7.1 channel (or 6.1 channel) that developed from Dolby Pro Logic II. The matrix-based conversion method used for Dolby Pro Logic IIx makes no limitation for the cutoff frequency of the surround treble.

- This receiver provides three types of Dolby Pro Logic IIx modes—**Pro Logic IIx Movie** (PLIIx MOVIE), **Pro Logic IIx Music** (PLIIx MUSIC), and **Pro Logic IIx Game** (PLIIx GAME). When Dolby Pro Logic IIx is activated, "PLIIx MOVIE," "PLIIx MUSIC," or "PLIIx GAME" appear and the DD PL IIx indicator lights up on the display.

PLIIx MOVIE	Suitable for playing any Dolby Surround encoded software. You can enjoy a sound field with a natural wraparound effect.
PLIIx MUSIC	Suitable for playing any 2-channel stereo software. You can enjoy wide and deep 7.1-channel sounds.
PLIIx GAME	Suitable for when playing a video game. You can enjoy 7.1-channel sounds with "being there" feeling. This mode is available only for an analog 2-channel signal.

■ DTS*

DTS is another digital signal compression method, developed by Digital Theater Systems, Inc., and enables multi-channel encoding and decoding (1ch up to 6.1ch).

- When DTS signal is detected through the digital input, the dts indicator lights up on the display.

DTS Digital Surround

DTS Digital Surround (DTS) is a discrete 5.1-channel digital audio format available on CD, LD, and DVD software. Compared to Dolby Digital, the DTS Digital Surround format has a lower audio compression rate which enables it to add breadth and depth to the sounds reproduced. As such, DTS Digital Surround features natural, solid, and clear sound.

DTS Extended Surround (DTS-ES)

DTS-ES is another multi-channel digital encoding format. It greatly improves the 360-degree surround impression and space expression by adding the third surround channel—surround back channel.

DTS-ES includes two signal formats with different surround signal recording methods—**DTS-ES Discrete 6.1ch** (ES DISCRETE) and **DTS-ES Matrix 6.1ch** (ES MATRIX).

DTS-ES Discrete 6.1ch has been designed to encode (and decode) a 6.1-channel signal discretely to avoid interference with each channel.

DTS-ES Matrix 6.1ch has been designed to add an extra surround channel to DTS Digital Surround 5.1-channel. By using a matrix encoding/decoding method, an additional "surround back" channel signal is encoded (and decoded) in both the left and right surround channel signals.

DTS 96/24

In recent years, there has been increasing interest in higher sampling rates both for recording and for reproducing at home. Higher sampling rates allow wider frequency range and greater bit depths provide extended dynamic range.

DTS 96/24 is a multi-channel digital signal format (fs 96 kHz/24 bits) introduced by Digital Theater Systems, Inc. to deliver "better-than-CD sound quality" into the home.

- When DTS 96/24 signal is detected, the dts 96/24 indicator lights up. You can enjoy its 5.1-channel sound with full-quality.

DTS Neo:6

DTS Neo:6 is another conversion method to create 6-channel (plus subwoofer) from analog/digital 2-channel software by using the high precision digital matrix decoder used for DTS-ES Matrix 6.1ch.

- This receiver provides the following DTS Neo:6 modes—**Neo:6 Cinema** (NEO:6 CINEMA) and **Neo:6 Music** (NEO:6 MUSIC).
  When one of them is activated, the NEO:6 indicator lights up on the display.

NEO:6 CINEMA	Suitable for playing movies. You can get the same atmosphere with 2-channel software as with 6.1-channel software. It is also effective for playing software encoded with conventional surround formats.
NEO:6 MUSIC	Suitable for playing music software. The front channel signals bypass the decoder (resulting in no loss of sound quality) and the surround signals transmitted through the other speakers expand the sound field naturally.

* "DTS", "DTS-ES", "Neo:6" and "DTS 96/24" are trademarks of Digital Theater Systems, Inc.

When using Surround mode, the sounds come out of the activated speakers which the Surround mode requires.

- **If either "SURROUND SPK" or "CENTER SPK" is set to "NO" in the speaker setting (see page 30),** the corresponding channel signals are allocated to and emitted through the front speakers.
- **If both "SURROUND SPK" and "CENTER SPK" are set to "NO" in the speaker setting (see page 30),** JVC's original 3D-PHONIC processing (which has been developed to create the surround effect through the front speakers only) is used. The 3D-PHONIC indicator lights up on the display.

About other digital signals

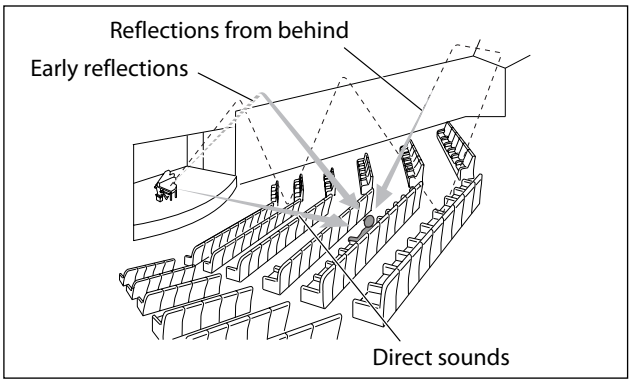
Linear PCM—Uncompressed digital audio data used for DVDs, CDs, and Video CDs
DVDs support 2 channels with sampling rates of 48/96 kHz, at quantization of 16/20/24 bits. On the other hand, CDs and Video CDs are limited to 2 channels with 44.1 kHz at 16 bits.
- When Linear PCM signal is detected, the LINEAR PCM indicator lights up.

Multi-channel PCM—Uncompressed multi-channel digital audio data used for DVD-Audios
DVD-Audios support up to 5.1 channels with sampling rates of 44.1/48/88.2/96 kHz and 2 channels with sampling rates of 44.1/48/88.2/96/176/192 kHz, at quantization of 16/20/24 bits.
- When the Multi-channel PCM signal is detected, the LINEAR PCM indicator lights up and "MULTI CH PCM" appears on the display for a while.

Dual Mono
Dual Mono can be easily understood when you think of the bilingual broadcast for TV programs (however, the Dual Mono format is not identical with those analog formats). This format is now adopted in Dolby Digital, DTS, and so on. It allows two independent channels (called main channel and sub-channel) to be recorded separately.
- You can select either channel you want to listen to (see page 32).

Introducing the DSP modes

The sound heard in a concert hall, club, etc. consists of direct sound and indirect sound—early reflections and reflections from behind. Direct sounds reach the listener directly without any reflection. On the other hand, indirect sounds are delayed by the distances of the ceiling and walls. These direct sounds and indirect sounds are the most important elements of the acoustic surround effects.
The DSP modes can create these important elements, and give you a real "being there" feeling.



The DSP modes include the following modes:
- Digital Acoustic Processor (DAP) modes—HALL1, HALL2, LIVE CLUB, DANCE CLUB, PAVILION, THEATER1, THEATER2
- MONO FILM—Used for all types of 2-channel signals (including Dual Mono signal)
- All Channel Stereo mode (ALL CH STEREO)

When one of the DSP modes is activated, the DSP indicator lights up on the display.

■ Digital Acoustic Processor (DAP) modes

You can use the following DAP modes in order to reproduce a more acoustic sound field in your listening room.

HALL1	Reproduces the spatial feeling of a large shoebox-shaped hall designed primarily for classical concerts. (Its seating capacity is about 2000.)
HALL2	Reproduces the spatial feeling of a large vineyard-shaped hall designed primarily for classical concerts. (Its seating capacity is about 2000.)
LIVE CLUB	Reproduces the spatial feeling of a live music club with a low ceiling.
DANCE CLUB	Reproduces the spatial feeling of a rocking dance club.
PAVILION	Reproduces the spatial feeling of an exhibition hall with a high ceiling.
THEATER1	Reproduces the spatial feeling of a large theater where the seating capacity is about 600.
THEATER2	Reproduces the spatial feeling of a small theater where the seating capacity is about 300.

NOTE

When "THEATER1" or "THEATER2" is activated while playing back 2-channel analog or digital source, the built-in Dolby Pro Logic II decoder is activated and the DD PL II indicator lights up.

When using the DAP mode, the sounds come out of all the connected and activated speakers.
- **If "SURROUND SPK" is set to "NO" in the speaker setting (see page 30),** JVC's original 3D-PHONIC processing (which has been developed to create the surround effect through the front speakers only) is used.
  The 3D-PHONIC indicator lights up on the display.

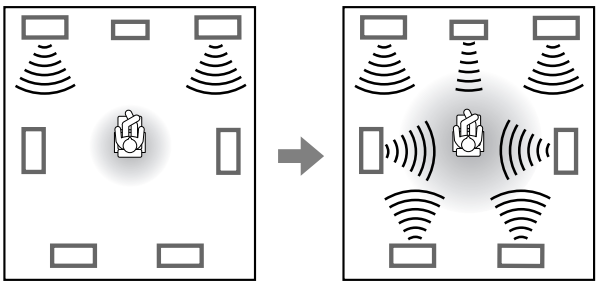
■ MONO FILM

In order to reproduce a more acoustic sound field in your listening room while viewing monaural sound video software (analog and 2-channel digital signals including Dual Mono signal), you can use this mode.
The surround effect will be added, and the sound localization of actor's words will be improved.
This mode cannot be used for multi-channel digital signals.
When "MONO FILM" is used, sounds come out of all the connected (and activated) speakers.
- **If "SURROUND SPK" is set to "NO" in the speaker setting (see page 30),** JVC's original 3D-PHONIC processing (which has been developed to create the surround effect through the front speakers only) is used.
  The 3D-PHONIC indicator lights up on the display.
- If incoming signals change from 2-channel digital signal to another digital signal type, "MONO FILM" is canceled and an appropriate Surround mode is activated.

Continued on the next page

■ All Channel Stereo mode (ALL CH STEREO)

This mode can reproduce a larger stereo sound field using all the connected (and activated) speakers. **This mode cannot be used if "SURROUND SPK" is set to "NO" in the speaker setting (see page 30).**



Sound reproduced from normal stereo

Sound reproduced from All Channel Stereo mode

3D HEADPHONE mode

If you connect a pair of headphones while one of the Surround/DSP modes is in use, the 3D HEADPHONE mode is activated without respect to the type of software played back.

- "3D HEADPHONE" appears on the display and the DSP and HEADPHONE indicators light up.

Using the Surround/DSP modes

Available Surround/DSP modes vary depending on the speaker settings and the incoming signals. See the table below.

- The numbers inside the parentheses following the incoming signal type indicate the number of the front channels and that of the surround channels. For example, (3/2) indicates that the signals are encoded with three front signals (left/right/center) and two (stereo) surround signals.
- For EX/ES/PLIIx setting, see page 32.

Incoming Signal Type		EX/ES/PLIIx setting				
		AUTO	ON	PLIIx MOVIE	PLIIx MUSIC	OFF
Dolby Digital	Dolby Digital Surround EX	DOLBY D EX*2, 4	DOLBY D EX*2	D+PLIIx MOVIE*1, 2	D+PLIIx MUSIC*2	DOLBY DIGITAL
	Dolby Digital (3/2, 2/2)	DOLBY DIGITAL	DOLBY D EX*2	D+PLIIx MOVIE*1, 2	D+PLIIx MUSIC*2	DOLBY DIGITAL
	Dolby Digital (3/1, 2/1, 3/0, 1/0)	DOLBY DIGITAL				
	Dolby Digital (Dual Mono)	DUAL MONO				
DTS	DTS-ES Discrete	DTS-ES DSCRT*2	DTS-ES DSCRT*2	DTS+PLIIx MOVIE*1, 2	DTS+PLIIx MUSIC*2	DTS SURROUND
	DTS-ES Matrix	DTS-ES MATRIX*2	DTS-ES MATRIX*2	DTS+PLIIx MOVIE*1, 2	DTS+PLIIx MUSIC*2	DTS SURROUND
	DTS (3/2, 2/2)	DTS SURROUND	DTS+NEO:6*2	DTS+PLIIx MOVIE*1, 2	DTS+PLIIx MUSIC*2	DTS SURROUND
	DTS (3/1, 2/1, 3/0, 1/0)	DTS				
	DTS (Dual Mono)	DUAL MONO				
Analog/LINEAR PCM/Dolby Digital/ DTS (2/0)		PLIIx MOVIE*3/ PLIIx MUSIC*3/ PLIIx GAME*3/ NEO:6 CINEMA/ NEO:6 MUSIC				PLII MOVIE/ PLII MUSIC/ PLII GAME/ NEO:6 CINEMA/ NEO:6 MUSIC

*1 When "S BACK OUT" is set to "1SPK," "D+PLIIx MOVIE" is changed to "DOLBY D EX" and "DTS+PLIIx MOVIE" is changed to "DTS+ EX."

*2 When "S BACK SPK" is set to "NO," Virtual Surround Back is activated for the modes and the VIRTUAL SB indicator lights up on the display.

*3 When "S BACK SPK" is set to "NO," "PLIIx MOVIE," "PLIIx MUSIC," and "PLIIx GAME" are changed to "PLII MOVIE," "PLII MUSIC," and "PLII GAME."

*4 For some Dolby Digital Surround EX software, Dolby Digital 5.1-channel reproduction ("DOLBY DIGITAL") may be applied even though you have selected "AUTO." Select "ON" to apply "DOLBY D EX."

■ About the DSP modes

- The following DSP modes are available regardless of incoming signal type:
  HALL1, HALL2, LIVE CLUB, DANCE CLUB, PAVILION, THEATER1, THEATER2
- If multi-channel (more than 2 channels) digital signals are coming in, "MONO FILM" is not available.
- If "SURROUND SPK" is set to "NO," "ALL CH STEREO" is not available.

Virtual Surround Back

If you have connected (and activated) the surround speakers, you can use Virtual Surround Back.
This function creates the great surround effect from the behind without using a surround back speaker as if you have connected it.

- The VIRTUAL SB indicator lights up on the display.

Virtual Surround Back is activated when selecting any setting other than "OFF" for the EX/ES/PLIIx setting and playing back the software including the following signals:
– Dolby Digital Surround EX
– DTS-ES
– Dolby Digital or DTS with 4 channels or more

Activating the Surround/DSP modes

Available Surround/DSP modes vary depending on the speaker settings and the incoming signals. For details about the Surround modes, see page 42.

Activating one of the Surround/DSP modes automatically recalls the memorized settings and adjustments.

- **To adjust the speaker output level,** see page 36.
- **When activating one of the Surround/DSP modes,** you can adjust the center tone (see page 38).
- **When activating one of the Surround/DSP modes (except PLIIx MUSIC, PLII MUSIC, NEO:6 MUSIC, and ALL CH STEREO),** you can align the vertical localiztion of the center channel (see page 38).
- **When activating "NEO:6 MUSIC,"** you can adjust the sound localization of the center channel (see page 38).
- **When activating the DSP mode (except ALL CH STEREO),** you can adjust the following settings:
  – Effect level (see page 37)
  – Liveness effect (see page 37)
  – Virtual room size (see page 37)
- **When activating "PLIIx MUSIC" and "PLII MUSIC,"** you can adjust the following settings:
  – Center channel localization (see page 38)
  – Sound localization position (see page 38)
  – Panorama control (see page 37)

■ AUTO SURROUND

You can enjoy the Surround mode easily while playing a digital source.

- For the Surround/DSP mode seleciton, see page 44.

How does "AUTO SURROUND" work?

- If a multi-channel signal comes in, an appropriate Surround mode will be selected automatically.
- If a Dolby Digital 2-channel signal with surround signal comes in, "PLIIx MOVIE" or "PLII MOVIE" will be selected.
- If a Dolby Digital 2-channel signal without surround signal comes in, "SURROUND OFF (stereo)" will be selected.
- If a Linear PCM signal comes in, "SURROUND OFF (stereo)" will be selected.

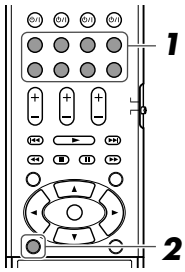
- When "AUTO SURROUND" is activated, the AUTO SURR indicator lights up on the display.

NOTE

"AUTO SURROUND" does not take effect in the following cases:
– While playing an analog source,
– While selecting one of the fixed digital decode mode—"DOLBY DIGITAL" or "DTS" (see page 22).

■ Selecting the Surround/DSP modes

From the remote control:



1 Select and play any source.

- Surround/DSP modes are not available when multi-channel PCM (see page 41) signals recorded in DVD-Audio are coming in. See page 11 for details.
- Make sure you have selected the audio input setting (analog or digital) correctly (see page 21).

2 Press SURROUND repeatedly to select the Surround/DSP mode you want.

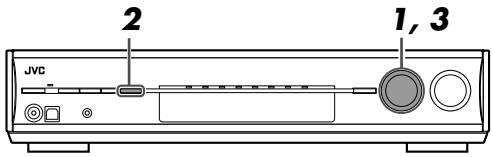
Ex.: When "DOLBY DIGITAL" is selected for Dolby Digital multi-channel software:

AUTO SURROUND*1 → Surround modes*2 → HALL1 → HALL2 → LIVE CLUB → DANCE CLUB → PAVILION → THEATER1 → THEATER2 → MONO FILM*3 → ALL CH STEREO*4 → SURROUND OFF → (Back to the beginning)

*1 "AUTO SURROUND" is the initial setting.
*2 Available Surround modes vary depending on the speaker settings and the incoming signals. For details, see page 42.
*3 If an incoming signal is a multi-channel (more than 2 channel) digital signal, "MONO FILM" is not available.
*4 If "SURROUND SPK" is set to "NO," "ALL CH STEREO" is not available.

To cancel Surround/DSP modes
Press SURROUND repeatedly so that "SURROUND OFF" appears on the display.

On the front panel:



Before you start, remember...
There is a time limit in doing the following steps. If the setting is canceled before you finish, start from step **2** again.

1 Select and play any source.

- Surround/DSP modes are not available when multi-channel PCM (see page 41) signals recorded in DVD-Audio are coming. See page 11 for details.
- Make sure you have selected the audio input setting (analog or digital) correctly (see page 21).

2 Press SURROUND.

MULTI JOG now works for selecting Surround/DSP modes.

3 Turn MULTI JOG to select the Surround/DSP mode you want.

Ex.: When "DOLBY DIGITAL" is selected for Dolby Digital multi-channel software:

AUTO SURROUND*1 ↔ Surround modes*2 ↔ HALL1 ↔ HALL2 ↔ LIVE CLUB ↔ DANCE CLUB ↔ PAVILION ↔ THEATER1 ↔ THEATER2 ↔ MONO FILM*3 ↔ ALL CH STEREO*4 ↔ SURROUND OFF ↔ (Back to the beginning)

*1 "AUTO SURROUND" is the initial setting.
*2 Available Surround modes vary depending on the speaker settings and the incoming signals. For details, see page 42.
*3 If an incoming signal is a multi-channel (more than 2 channels) digital signal, "MONO FILM" is not available.
*4 If "SURROUND SPK" is set to "NO," "ALL CH STEREO" is not available.

To cancel Surround/DSP modes
Turn MULTI JOG so that "SURROUND OFF" appears on the display.

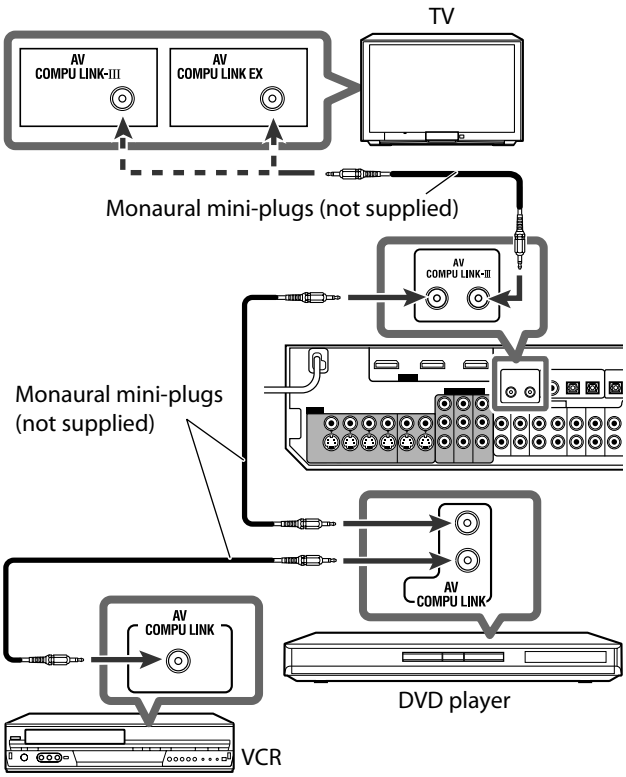
AV COMPU LINK remote control system

The AV COMPU LINK remote control system allows you to operate JVC's video components (TV, DVD player*, and VCR) through this receiver.
This receiver is equipped with the AV COMPU LINK-III, which has added a function to operate JVC's video components through the component video jacks. To use this remote control system, you need to connect the video components you want to operate, following the diagrams below and the procedures on page 46.

- Refer also to the manuals supplied with your video components.

* "DVD player" on pages 45 and 46 can be replaced with "DVD recorder."

■ Connections 1: AV COMPU LINK connection



IMPORTANT:

- The AV COMPU LINK remote control system cannot control the DBS tuner connected to the DBS IN jacks.
- To use the AV COMPU LINK remote control system, select "OTHER" for the video output setting (see page 34); otherwise, the AV COMPU LINK remote control system is restricted to turning the video component on and off. See "Automatic power on/off" on page 46.

NOTES

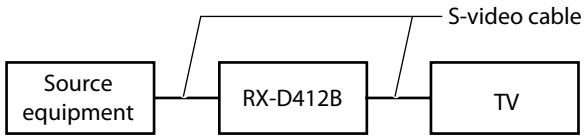
- When connecting the receiver and a TV with the AV COMPU LINK EX terminal by using a component video cable, you cannot use Automatic selection of TV input mode (see page 46).
- When connecting only the VCR or DVD player to this receiver, connect it directly to the receiver using a cable with the monaural mini-plugs.
- You can connect only the TV with AV COMPU LINK EX or AV COMPU LINK-III terminal to the AV COMPU LINK-III terminal.

■ Connections 2: Video cable connection

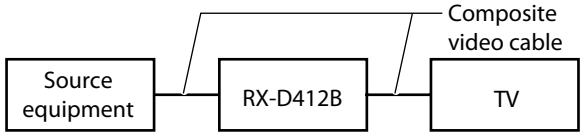
This receiver is equipped with three types of the video terminals as well as the HDMI terminals—composite video, S-video, and component video—and the signals coming into this receiver through one type of video terminals can output only through the terminal of the same type. So you need to connect the video components to this receiver using one of the following three ways.

- When using the AV COMPU LINK remote control system, set the video input and video output setting for the DVD player and the VCR correctly (see "Selecting the video input setting" on page 21 and "Selecting the output video signals—VIDEO OUTPUT" on page 34); otherwise, the correct input for this receiver will not be selected on the TV.

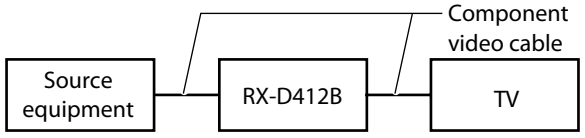
Case 1:
When connecting the source equipment to the receiver through the S-video terminals, connect this receiver to the TV video input 1 terminal using S-video cables.



Case 2:
When connecting the source equipment to the receiver through the composite video jacks, connect this receiver to the TV video input 2 terminal (composite video input) using composite video cables.



Case 3:
When connecting the source equipment to the receiver through the component video jacks, connect this receiver to the TV video input 2 terminals (component video input) using component video cables.



■ Connecting procedure

1 If you have already plugged your VCR, DVD player, TV, and this receiver into the AC outlets, unplug their AC power cords first.

2 Connect your VCR, DVD player, TV, and this receiver, using the cables with the monaural mini-plugs (not supplied).

- See "Connections 1" on the previous page.

3 Connect the audio input/output jacks on the VCR, DVD player, TV, and this receiver using the audio cables.

- See pages 10 to 13.

4 Connect the video input/output jacks on the VCR, DVD player, TV, and this receiver using the S-video cables, composite video cables, or component video cables.

- See "Connections 2" on the previous page.

5 Plug the AC power cords of the connected components and this receiver into the AC outlets.

6 When turning on the TV for the first time after the AV COMPU LINK connection, turn the TV volume to the minimum using the TV volume control on the TV.

7 Turn on the connected components first, then turn on this receiver.

- When turning on the VCR, use the remote control supplied with this receiver (press VCR ⏻/I).

The AV COMPU LINK remote control system allows you to use the five basic functions listed below.

Remote control of the TV, DVD player, and VCR using this remote control

See pages 47 to 51 for details.

- Aim the remote control directly at the remote sensor on each component.

One-touch video play

Simply by inserting a video cassette without its safety tab into the VCR, you can enjoy the video playback without setting other switches manually. The receiver automatically turns on and changes the source to "VCR."
The TV automatically turns on and changes the input mode to the appropriate position so that you can view the playback picture.
When you insert a video cassette with its safety tab, press the play (►) button on the VCR or on the remote control. So, you can get the same result.

One-touch DVD play

Simply by starting playback on the DVD player, you can enjoy the DVD playback without setting other switches manually.
The following is set automatically:

- Turning on the receiver.
- Changing the source to "DVR/DVD."

The TV automatically turns on and changes the input mode to the appropriate position so that you can view the playback picture.

Automatic selection of TV input mode

- When you select "TV" as the source to play on the receiver, the TV automatically changes the input mode to the TV tuner so that you can watch TV.
- When you select "DVR/DVD," "VCR," or "DBS" as the source to play on the receiver, the TV automatically changes the input mode to the appropriate position (either video input 1 or video input 2) so that you can view the playback picture.

NOTE

This function does not work when you connect this receiver and the TV with the AV COMPU LINK EX terminal using a component video cable. In this case, reconnect the TV referring to Case 1 or Case 2 on page 45.

Automatic power on/off

The TV, DVD player, and VCR turn on and off along with the receiver.
When you turn on the receiver;

- If the previously selected source is "TV" or "DBS," only the TV will turn on automatically.
- If the previously selected source is "DVR/DVD," the TV and DVD player will turn on automatically.
- If the previously selected source is "VCR," the TV and VCR will turn on automatically.

When you turn off the receiver, the TV, DVD player, and VCR will turn off.

NOTES

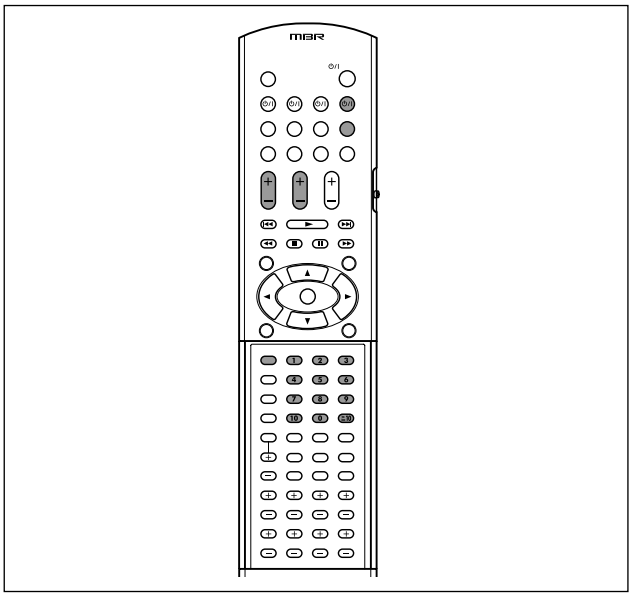
- When "VIDEO OUTPUT" is set to "HDMI" (see page 34), the AV COMPU LINK remote control system is restricted to turning the video component on and off.
- If you turn off the receiver while recording on the VCR, the VCR will not turn off, but continue recording.

Operating other JVC products

You can use the supplied remote control to operate not only this receiver but also other JVC products.

- Refer also to the manuals supplied with the other products.
  - Some JVC VCRs can accept two types of the control signals—remote codes "A" and "B." This remote control can operate a VCR whose remote control code is set to "A."
  - Some JVC DVD recorders can accept four types of the control signals. Select an appropriate code for your DVD recorder (see page 48).
- To operate other products, aim the remote control directly at the remote sensor on the target product.

■ TV



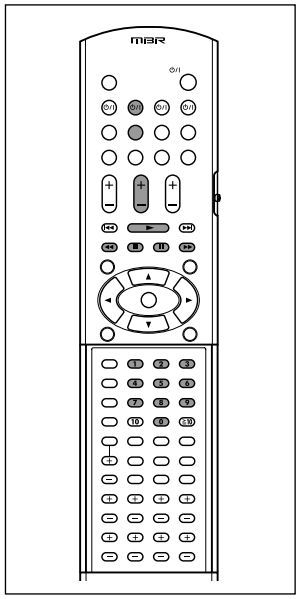
You can always perform the following operations:

TV VOL +/–:	Adjust the volume on the TV.
TV/VIDEO:	Change the input mode (either video input or TV tuner) on the TV.

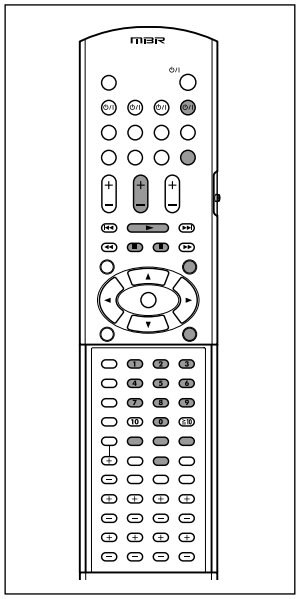
After pressing TV, you can perform the following operations on the TV:

TV/SIRIUS ⏻/I:	Turn on or off the TV.
CHANNEL +/–:	Change the channel numbers.
1 – 9, 0, 100+ (≧10):	Select the channel numbers.
RETURN (10):	Switch between the previous channel and the current channel.

■ VCR



■ SIRIUS Satellite Radio



You can always perform the following operation:

VCR ⏻/I:	Turn on or off the VCR.

After pressing VCR, you can perform the following operations on the VCR:

CHANNEL +/–:	Change the channel numbers on the VCR.
1 – 9, 0:	Select the channel numbers on the VCR.
►:	Start playback.
■:	Stop playback.
II:	Pause playback. To release it, press ►.
►►:	Fast-forward a tape.
◄◄:	Rewind a tape.

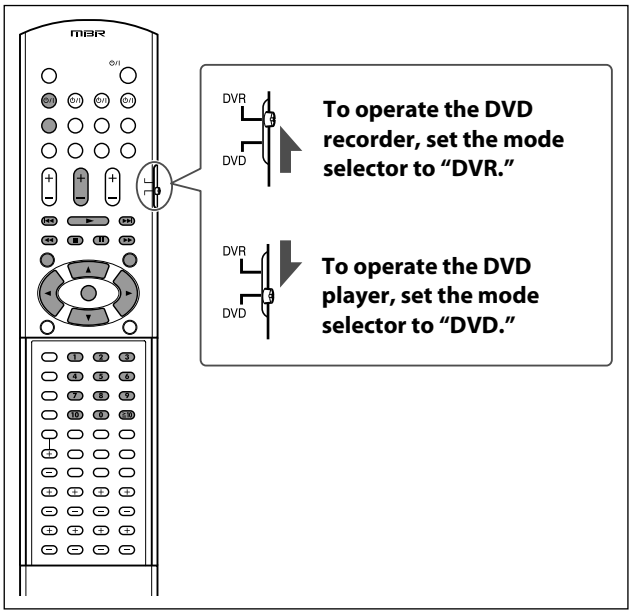
After pressing SIRIUS, you can perform the following operations on the SIRIUS Satellite Radio:

TV/SIRIUS ⏻/I:	Turn on or off the SIRIUS Satellite Radio.
CHANNEL +/–:	Change the channel numbers on the SIRIUS Satellite Radio.
SELECT:	Select a highlighted item on the display of the SIRIUS Satellite Radio.
CAT ⊕/⊖ CAT:	Change the category of the program.
MENU:	Enter and exit from the Menu Option screen of the SIRIUS Satellite Radio.
DISPLAY:	Change the text size on the display of the SIRIUS Satellite Radio.
1 – 9, 0, BAND:	Store or tune in to the preset channel.
MEMORY:	Store information on the display of the SIRIUS Satellite Radio.
DIRECT:	Enable access to channels of the SIRIUS Satellite Radio directly by numeric buttons.
PREV:	Return to the previous channel.

NOTE

The remote control may not operate a SIRIUS Satellite Radio properly if it is not KT-SR2000 (JVC SIRIUS Satellite Radio).

■ DVD recorder or DVD player


DVR
DVD
To operate the DVD recorder, set the mode selector to "DVR."
DVR
DVD
To operate the DVD player, set the mode selector to "DVD."

After setting the mode selector correctly, you can perform the following operations on the DVD recorder or DVD player. **See the manual supplied with the DVD recorder or DVD player for details.**

To change the remote control code for DVD recorder
Some JVC DVD recorders can accept four types of control signals. You can assign one of the four codes to the remote control supplied for this receiver to operate your DVD recorder. For details, refer to the manual supplied with the DVD recorder.
Initial setting: 3

1 Set the mode selector to "DVR."

2 Press and hold DVR/DVD ⏻/I.

- Keep the button pressed until step ***4*** is finished.

3 Press DVR/DVD.

4 Enter the remote control code you want using the numeric buttons (1 – 4, 0).

EX.: To enter the code "2," press 0, then 2.

Code for DVR	Number to enter
1	01
2	02
3	03
4	04

5 Release DVR/DVD ⏻/I.

Now, the remote control code has been changed.

You can always perform the following operation:

DVR/DVD ⏻/I:	Turn on or off the DVD recorder or DVD player.

After pressing DVR/DVD, you can perform the following operations on the DVD recorder and DVD player.

►:	Start playback.
■:	Stop playback.
II:	Pause playback. To release it, press ►.
►►I:	Skip to the beginning of the next chapter.
I◄◄:	Return to the beginning of the current (or previous) chapter.
►►:	Fast-forward playback.
◄◄:	Fast-reverse playback.
TOP MENU/MENU:	Display the menu recorded on discs.
▲/▼/►/◄:	Select an item on the menu screen.
SET:	Enter the selected item, channel number, chapter/title number, or track number (if required).

Only for DVD recorder operations:

CHANNEL +/–:	Change the TV channel numbers on the DVD recorder.
1 – 9, 0:	Select a TV channel number (while stopped) or a chapter/title number, track number (while playing back). Press SET to enter the number.

Only for DVD player operations:

1 – 10, 0, ≧10:	Select a chapter/title number, track number, menu item, etc.

If these buttons do not function normally, use the remote control supplied with your DVD recorder or DVD player. Refer also to the manual supplied with the DVD recorder or DVD player for details.

Operating other manufacturers' products

By changing the transmittable signals, you can use the supplied remote control to operate other manufacturers' products.

- Refer also to the manuals supplied with the other products.
- To operate those components with the remote control, first you need to set the manufacturer codes each for the TV, VCR, CATV converter, DBS tuner, and DVD player.
- After replacing the batteries of the remote control, set the manufacturer codes again.
- All the functions may not be assigned to the buttons for some equipment.

To change the transmittable signals for operating a TV

1 Press and hold TV/SIRIUS ⏻/I.

- Keep the button pressed until step **3** is finished.

2 Press TV.

3 Enter the manufacturer code using the numeric buttons (1 – 9, 0).

See "Manufacturer codes for TV" on the right.

4 Release TV/SIRIUS ⏻/I.

Now, you can perform the following operations on the TV:

TV VOL +/–:	Adjust the volume on the TV.
TV/VIDEO:	Change the input mode (either video input or TV tuner) on the TV.

After pressing TV, you can perform the following operations on the TV:

TV/SIRIUS ⏻/I:	Turn on or off the TV.
CHANNEL +/–:	Change the channel numbers.
1 – 9, 0, 100+ (≧10):	Select the channel numbers.

See the manual supplied with the TV for details.

5 Try to operate your TV by pressing TV/SIRIUS ⏻/I.

Your TV turns on or off when you have entered the correct code.

If more than one code is listed for your brand of TV, try each one until the correct one is entered.

Manufacturer codes for TV:

Manufacturer	Codes
JVC	01
Akai	02
Bell+Howell	03
Centurion	04
Coronad	05
Daewoo	06, 07, 08
Emerson	09, 10, 11, 12, 13
Fisher	14
GE•Pana	15, 16
GE•RCA	17
Gold Star	18, 19
Hitachi	20, 21
KTV	22, 23
Magnavox	24
Marantz	25
Mitsubishi	25
Panasonic	26, 27
Philips	24
Pioneer	28
Proscan	29
Quasar	30
Radioshack	31
RCA	02, 17, 32, 33, 34, 35
Samsung	36, 37, 45, 46, 47, 48
Sanyo	14
Sears	38
Sharp	39, 49, 50
Sony	40
Symphonic	41, 42
Toshiba	38
Zenith	43, 44

Initial setting: 01

Manufacturer codes are subject to change without notice. If they are changed, this remote control cannot operate the equipment.

To change the transmittable signals for operating a VCR

1 Press and hold VCR ⏻/I.

- Keep the button pressed until step **3** is finished.

2 Press VCR.

3 Enter the manufacturer code using the numeric buttons (1 – 9, 0).

See "Manufacturer codes for VCR" on the right.

4 Release VCR ⏻/I.

Now, you can perform the following operation on the VCR:

VCR ⏻/I:	Turn on or off the VCR.

After pressing VCR, you can perform the following operations on the VCR:

CHANNEL +/–:	Change the TV channel numbers on the VCR.
1 – 10, 0, ≧10:	Select the TV channel numbers on the VCR.
►:	Start playback.
■:	Stop playback.
II:	Pause playback. To release it, press ►.
►►:	Fast-forward a tape.
◄◄:	Rewind a tape.

See the manual supplied with the VCR for details.

5 Try to operate your VCR by pressing VCR ⏻/I.

Your VCR turns on or off when you have entered the correct code.

If more than one code is listed for your brand of VCR, try each one until the correct one is entered.

Manufacturer codes for VCR:

Manufacturer	Codes
JVC	01, 02, 03, 04
Aiwa	05
Akai	06, 07, 08
Bell+Howell	09
Daewoo	10
Emerson	11, 12, 13, 14, 15
Fisher	16, 17, 18, 19
G.E.	20, 21
Go Video	22
Gold Star	23
Go-Video A	24
Go-Video B	25
Hitachi	20, 26
Magnavox	27, 28, 29
Mitsubishi	30, 31, 32, 33
NEC	34, 35
Panasonic	36, 37
Philips	27
RCA	38
Samsung	39, 40, 41
Sanyo	16, 17, 18, 19
Scott	42
Sharp	43, 44
Shintom	45
Sony	46, 47, 48, 49, 50, 51
Symphonic	52
Teknica	53, 54
Toshiba	55
Zenith	56

Initial setting: 01

Manufacturer codes are subject to change without notice. If they are changed, this remote control cannot operate the equipment.

To change the transmittable signals for operating a CATV converter or DBS tuner

1 Press and hold DBS/CATV ⏻/I.

- Keep the button pressed until step **3** is finished.

2 Press DBS.

3 Enter the manufacturer code using the numeric buttons (1 – 9, 0).

See "Manufacturer codes for CATV converter" or "Manufacturer codes for DBS tuner" below.

4 Release DBS/CATV ⏻/I.

Now, you can perform the following operation on the CATV converter or DBS tuner:

DBS/CATV ⏻/I:	Turn on or off the CATV converter or DBS tuner.

After pressing DBS, you can perform the following operations on the CATV converter or DBS tuner:

CHANNEL +/–:	Change the channel numbers on the CATV converter or DBS tuner.
1 – 10, 0:	Select the channel numbers on the CATV converter or DBS tuner.

See the manual supplied with the CATV converter or DBS tuner for details.

5 Try to operate your CATV converter or DBS tuner by pressing DBS/CATV ⏻/I.

When your CATV converter or DBS tuner turns on or off, you have entered the correct code.

If more than one code is listed for your brand of CATV converter or DBS tuner, try each one until the correct one is entered.

Manufacturer codes for CATV converter:

Manufacturer	Codes
G.I.	01
Gemini	02
Hamlin	03, 04, 05, 06
Jerrold	07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Macom	16, 17, 18
Magnavox	19
Oak	20, 21, 22
Panasonic	23, 24
Philips	25, 26, 27, 28, 29, 30
Pioneer	31, 32
S. Atlanta	33, 34, 35
Samsung	36
Tocom	37
Zenith	38, 39

Manufacturer codes for DBS tuner:

Manufacturer	Codes
Echostar	40
G.I.	41
Hitachi	42
Hughes	43
Panasonic	44
Primestar	45
RCA	46
Sony	47
Toshiba	48

Initial setting: 01

To change the transmittable signals for operating a DVD player

1 Set the mode selector to "DVD."

2 Press and hold DVR/DVD ⏻/I.

- Keep the button pressed until step **4** is finished.

3 Press DVR/DVD.

4 Enter the manufacturer code using the numeric buttons (1 – 9, 0).

See "Manufacturer codes for DVD player" below.

5 Release DVR/DVD ⏻/I.

Now, you can perform the following operations on the DVD player:

DVR/DVD ⏻/I:	Turn on or off the DVD player.
►:	Start playback.
►►I:	Skip to the beginning of the next chapter (or fast-forward for some models).
I◄◄:	Return to the beginning of the current chapter (or fast-reverse for some models).
■:	Stop playback.
II:	Pause playback. To release it, press ►.
MENU:	Display the menu recorded on DVD VIDEO discs.
▲/▼/►/◄:	Select an item on the menu screen.
SET:	Enter the selected item.
1 – 9, 0, ≧10:	Select the chapter number.

See the manual supplied with the DVD player for details.

6 Try to operate your DVD player by pressing DVR/DVD ⏻/I.

Your DVD player turns on or off when you have entered the correct code.

Manufacturer codes for DVD player:

Manufacturer	Codes
JVC	01
Hitachi	02
Kenwood	03, 04
Magnavox	05
Marantz	06
Mitsubishi	07
Onkyo	08, 09
Panasonic	10
Philips	06
Pioneer	11
Proscan	12
RCA	12
Samsung	13
Sony	14
Toshiba	05
Yamaha	15
Zenith	05, 16

Initial setting: 01

NOTE

You cannot use this remote control to operate any manufacturers' DVD recorders other than JVC's.

Manufacturer codes are subject to change without notice. If they are changed, this remote control cannot operate the equipment.

English

Troubleshooting

Use this chart to help you solve daily operational problems. If there are any problems you cannot solve, contact your JVC service center.

For Precise Surround Setup and XM Satellite Radio operations, see the separated troubleshooting on pages 19 and 28.

	PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Power	The power does not come on.	The power cord is not plugged in.	Plug the power cord into an AC outlet.
	The receiver turns off (enters standby mode).	Speakers are overloaded because of high volume.	1. Stop the playback source. 2. Turn on the receiver again, then turn the volume down.
		Speakers are overloaded because of a short circuit at the speaker terminals.	Check the speaker wiring. If the speaker wiring is not short-circuited, contact your dealer.
		The receiver is overloaded because of high voltage.	Consult your dealer after unplugging the power cord.
	"OVER HEAT" flashes on the display, then the receiver turns off.	The receiver is overloaded because of high volume or long time usage.	Turn the volume down or turn off the receiver for a while and turn it on again. If the receiver turns off soon after doing solutions above, consult your dealer after unplugging the power cord.
Sound and picture	No sound from speakers.	Speaker signal cables are not connected.	Check the speaker wiring, then reconnect if necessary (see page 8) after unplugging the power cord.
		Connections are incorrect.	Check the audio connections (see pages 9 to 15) after unplugging the power cord.
		An incorrect source is selected.	Select the correct source.
		Muting is activated.	Press MUTING to cancel the mute (see page 22).
		An incorrect input mode (analog or digital) is selected.	Select the correct input mode (analog or digital).
	Sound from one speaker only.	Speaker signal cables are not connected properly.	Check the speaker wiring and reconnect if necessary (see page 8) after unplugging the power cord.
	Sounds are intermittently distorted by the outside noise such as a lightning discharge.	When you use the digital coaxial connection, the sounds may be intermittently distorted by the outside noise such as a lightning discharge but the sound will be restored automatically.	This is not a malfunction.
	No picture on the TV screen.	Either the video input setting or video output setting is incorrect.	Select the correct settings (see page 21 or 34).
	HDMI signals do not come on.	A video or audio format incompatible with this receiver and/or TV is played.	Check the video or audio format of the signal to see if it is compatible with this receiver and/or TV.
		An HDCP-compatible TV is not connected.	Connect an HDCP-compatible TV.
		The receiver failed to recognize HDMI-connected components.	Disconnect the HDMI cable and connect it again after unplugging the power cord.
		An HDMI cable longer than 5 m is used.	Use an HDMI cable shorter than 5 m to assure stable operation and picture quality.

	PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Remote control	The remote control does not operate as you intend.	The remote control is not ready for your intended operation.	Set the mode selector correctly, then press the corresponding source selecting button before operation.
	The remote control does not work.	There is an obstruction blocking the remote sensor on the receiver.	Remove the obstruction.
		Batteries are weak.	Replace batteries.
		The mode selector is set to the incorrect position.	Set the mode selector to the proper position.
FM/AM	Continuous hiss or buzzing during FM reception.	Incoming signal is too weak.	Connect an outdoor FM antenna (not supplied) after unplugging the power cord, or contact your dealer.
		The station is too far away.	Select another station.
		A wrong antenna is being used.	Check with your dealer to be sure you have the correct antenna.
		Antennas are not connected properly.	Check the connections.
	Occasional cracking noise during FM reception.	Ignition noise from automobiles.	Move the antenna farther from automobile traffic.

English

Specifications

Designs and specifications are subject to change without notice.

■ Amplifier

Output Power

At stereo operation:

Front channels: **110 W per channel, min. RMS, driven into 6 Ω at 20 Hz to 20 kHz with no more than 0.8% total harmonic distortion.**

At surround operation:

Front channels: 110 W per channel, min. RMS, driven into 6 Ω at 1 kHz with no more than 0.8% total harmonic distortion.

Center channel: 110 W, min. RMS, driven into 6 Ω at 1 kHz, with no more than 0.8% total harmonic distortion.

Surround channels: 110 W per channel, min. RMS, driven into 6 Ω at 1 kHz, with no more than 0.8% total harmonic distortion.

Surround back channels: 110 W per channel, min. RMS, driven into 6 Ω at 1 kHz, with no more than 0.8% total harmonic distortion.

Audio

Audio Input Sensitivity/Impedance:
DVR/DVD, VCR, DBS, TV: 300 mV/47 kΩ

Audio Input (DIGITAL IN)*:
Coaxial: DIGITAL IN 1(DVR/DVD): 0.5 V(p-p)/75 Ω
Optical: DIGITAL IN 2(DBS), 3(VCR): –21 dBm to –15 dBm (660 nm ±30 nm)
USB: USB

* Corresponding to Linear PCM, Dolby Digital, and DTS (with sampling frequency—32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz).

Audio Output Level:
DVR, VCR: 300 mV

Signal-to-Noise Ratio ('66 IHF/'78 IHF): 80 dB/70 dB

Frequency Response (6 Ω): 20 Hz to 20 kHz (±1 dB)

Bass Boost: +4 dB ±1 dB at 100 Hz

Equalization (at DSP operation):
Center frequency: 63 Hz, 250 Hz, 1 kHz, 4 kHz, 16 kHz
Control range: ±8 dB

Video

Video Input Sensitivity/Impedance:
Composite video: DVR/DVD, VCR, DBS: 1 V(p-p)/75 Ω
S-video: DVR/DVD, VCR, DBS:
Y (luminance): 1 V(p-p)/75 Ω
C (chrominance, burst): 0.286 V(p-p)/75 Ω
Component: DVR/DVD, VCR(DBS):
Y (luminance): 1 V(p-p)/75 Ω
P_B, P_R: 0.7 V(p-p)/75 Ω

Video Output Level/Impedance:
Composite video: DVR, VCR, MONITOR OUT: 1 V(p-p)/75 Ω
S-video: DVR, VCR, MONITOR OUT:
Y (luminance): 1 V(p-p)/75 Ω
C (chrominance, burst): 0.286 V(p-p)/75 Ω
Component: MONITOR OUT:
Y (luminance): 1 V(p-p)/75 Ω
P_B, P_R: 0.7 V(p-p)/75 Ω

Synchronization: Negative

■ HDMI

HDMI Input (Ver. 1.1): VCR(DBS), DVR/DVD
HDMI Output (Ver. 1.0): MONITOR OUT

■ FM tuner (IHF)

Tuning Range: 87.5 MHz to 108.0 MHz
Usable Sensitivity:
Monaural: 12.8 dBf (1.2 µV/75 Ω)
50 dB Quieting Sensitivity:
Monaural: 16.0 dBf (1.7 µV/75 Ω)
Stereo: 37.5 dBf (20.5 µV/75 Ω)
Stereo Separation at OUT (REC): 35 dB at 1 kHz

■ AM tuner

Tuning Range: 522 kHz to 1 710 kHz

■ General

Power Requirements: AC 120 V ~, 60 Hz
Power Consumption: 160 W/245 VA (at operation)
1.1 W (in standby mode)
Dimensions (W x H x D): 435 mm x 91.5 mm x 371 mm
Mass: 6.9 kg

Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté un de nos produits JVC.
Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement et entièrement ce mode d'emploi afin d'obtenir les meilleures performances possibles de votre appareil, et conservez ce mode d'emploi à titre de référence.

Caractéristiques

Amplificateur numérique à réaction hybride

Le RX-D412B intègre l'amplificateur numérique à réaction hybride exclusif de JVC. Des pièces et des dispositifs de haute qualité et une construction interne spéciale vous garantissent un son de qualité supérieure.

Compatible avec HDMI*

L'interface HDMI (High-Definition Multimedia Interface) est l'interface standard pour la prochaine génération de téléviseurs. En connectant les appareils source, cet ampli-tuner et le téléviseur avec des câble HDMI, les signaux vidéo et audio numérique (y compris Dolby Digital, DTS) sont transmis par ces câbles. Vous pouvez transférer le signal vidéo et le signal audio numérique sans conversion AN/NA, avec une connexion simple.
Comme le RX-D412B prend en charge HDMI version 1,1, cet ampli-tuner peut recevoir numériquement 5,1 canaux PCM avec une fréquence d'échantillonnage de 96 kHz et 2 canaux PCM avec une fréquence d'échantillonnage de 192 kHz. (Ce signaux PCM sont appelés "PCM multicanaux" dans ce manuel.) Vous pouvez profiter d'un son numérique dans détérioration. De plus, cet ampli-tuner est compatible avec HDCP** (Protection du contenu numérique à large bande passante), et les contenus HDCP peuvent être vus si vous connectez à ce ampli-tuner un téléviseur compatible HDCP.

* HDMI, le logo HDMI et High-Definition Multimedia Interface sont des marques de commerce ou des marques déposées de HDMI Licensing LLC.

**HDCP est l'abréviation de "High-bandwidth Digital Content Protection" (Protection du contenu numérique à large bande passante), une technologie de contrôle de la copie très fiable sous licence de Digital Content Protection, LLC.

DAP 7,1 canaux (Processeur acoustique numérique)

La technologie de simulation de champ sonore permet de recréer l'ambiance précise d'un cinéma ou d'une salle de concert existante. Grâce aux performances élevées du DSP (Processeur de signal numérique) et aux grandes capacités de mémoire, vous pouvez profiter d'un son Surround 7,1 canaux en reproduisant une source à 2 canaux ou multicanaux.

Precise Surround Setup

Precise Surround Setup est une nouvelle solution mise au point par JVC permettant une optimisation rapide, facile et systématique du son Surround.
En utilisant Precise Surround Setup, vous pouvez profiter des meilleures performances Surround possibles. Precise Surround Setup mesure l'environnement d'écoute avec précision avec les microphones spécialisés de type écouteur et ajuste les réglages des enceintes automatiquement.

Convertisseur CC (Compression Compensatrice)

Le convertisseur CC élimine les instabilités et les ondulations, atteignant une réduction radicale de la distorsion numérique par un traitement des données numériques musicales par quantification 24 bits–et expansion de la fréquence d'échantillonnage à 128 kHz (pour les signaux fs 32 kHz)/176,4 kHz (pour les signaux fs 44,1 kHz)/192 kHz (pour les signaux fs 48 kHz). En utilisant le convertisseur CC, vous pouvez obtenir un champ sonore naturel pour n'importe quelle source.

Technologie DCDi

La technologie DCDi (Directional Correlational Deinterlacing), mise au point par Faroudja élimine les brèches générées par la conversion en balayage progressif. Avec la technologie DCDi, vous pouvez obtenir des images vidéo claires et douces sur votre écran. Pour les RX-D412B, cette fonction est appliquée uniquement quand les signaux vidéo analogiques NTSC sont transmis à l'ampli-tuner.

Technologie K2

La technologie K2 a été conçue pour permettre une reproduction naturelle du son, atteignant une réduction radicale de la distorsion numérique et en créant un son d'ambiance original de haute précision.

Précautions

Sources d'alimentations

- Pour débrancher l'ampli-tuner de la prise murale, tirez toujours sur la fiche et non pas sur le cordon d'alimentations secteur.
- Ne manipulez pas le cordon d'alimentation secteur avec les mains mouillées.
- Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'ampli-tuner pendant une période prolongée, débranchez le cordon d'alimentation secteur de la prise murale.

Ventilation

Les sept amplificateurs à haute puissance intégrés dans cet amplituner génèrent de la chaleur dans le boîtier.
Pour votre sécurité, respectez les points suivants attentivement:

- Assurez-vous qu'il y a une ventilation suffisante autour de l'ampli-tuner. Une mauvaise ventilation pourrait entraîner une surchauffe et endommager l'ampli-tuner.
- Ne bloquez pas les ouvertures ni les trous de ventilation. (Si les orifices ou les trous de ventilation sont bloqués par un journal un tissu, etc., la chaleur peut ne pas être évacuée correctement de l'appareil.)

Autres

- Si un objet métallique ou un liquide tombait à l'intérieur de l'ampli-tuner, débranchez-le et consultez votre revendeur avant d'utiliser l'ampli-tuner à nouveau.
- N'utilisez pas cet ampli-tuner dans une salle de bains ou dans une pièce avec de l'eau.
- Ne placez aucun récipient rempli d'eau ou d'autres liquides (tels que des cosmétiques ou des médicaments, des vases de fleurs, des plantes d'intérieur, des tasses, etc.) sur cet ampli-tuner.
- Ne démontez pas l'appareil. Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur.

En cas de problème, débranchez le cordon d'alimentation secteur et consultez votre revendeur JVC.

Français

Table des matières

Identification des parties 3

Pour commencer 6
- Avant l'installation 6
- Vérification des accessoires fournis 6
- Mise en place des piles dans de la télécommande 6
- Connexion des antennes 7
- Connexion des enceintes 8
- Connexion des appareils vidéo 9
- Connexion du cordon d'alimentation 14
- Connexion USB 15

Precise Surround Setup 16
- Réglage des enceintes automatiquement 16
- Guide de dépannage pour Precise Surround Setup 19

Opérations de base 20
- 1 Mise de l'appareil sous tension 20
- 2 Sélection de la source de lecture 20
- 3 Ajustement du volume 21
- Sélection des réglages de l'entrée vidéo et audio 21
- Sélection du mode de décodage numérique 22
- Coupure temporaire du son 22
- Modification de la luminosité de l'affichage 22
- Mise hors tension de l'appareil avec la minuterie d'arrêt 23
- Pour rendre les sons naturels 23

Fonctionnement du tuner FM/AM 24
- Accord manuel des stations 24
- Utilisation de l'accord par préréglage 24
- Sélection du mode de réception FM 25

Fonctionnement de la radio satellite XM 26
- Préparations 26
- Écoute de la radio satellite XM 26
- Utilisation de l'accord par préréglage 27
- Changement des informations des canaux 28

Réglages de base 29
- Éléments des réglages de base 29
- Procédure de fonctionnement 30
- Réglage des enceintes 30
- Mise en service du réglage EX/ES/PLIIx—EX/ES/PLIIx 32
- Sélection du canal principal ou secondaire —DUAL MONO 32
- Réglage des sons graves 33
- Utilisation du mode de minuit—MIDNIGHT MODE 33
- Réglage des prises d'entrée numériques (DIGITAL IN) —DIGITAL IN 1/2/3 34
- Réglage du niveau de retard audio—AUDIO DELAY 34
- Sélection de la source pour la prise HDMI et les prises COMPONENT VIDEO —HDMI SELECT/CMPNT SELECT 34
- Sélection des signaux vidéo de sortie —VIDEO OUTPUT 34

Ajustements sonores 35
- Éléments des réglages de base 35
- Procédure de fonctionnement 35
- Ajustement des niveaux de sortie des enceintes 36
- Ajustement des courbes d'égalisation —D EQ 63Hz/250Hz/1kHz/4kHz/16kHz 36
- Reinforcement des graves—BASS BOOST 37
- Atténuation du signal d'entrée—INPUT ATT 37
- Ajustement des paramètres du son pour les modes Surround/DSP 37

Création de champs sonores réalistes 39
- Reproduction de l'ambiance d'un cinéma 39
- Introduction des modes Surround 39
- Introduction des modes DSP 41
- Utilisation des modes Surround/DSP 42
- Mise en service des modes Surround/DSP 43

Système de commande à distance AV COMPU LINK 45

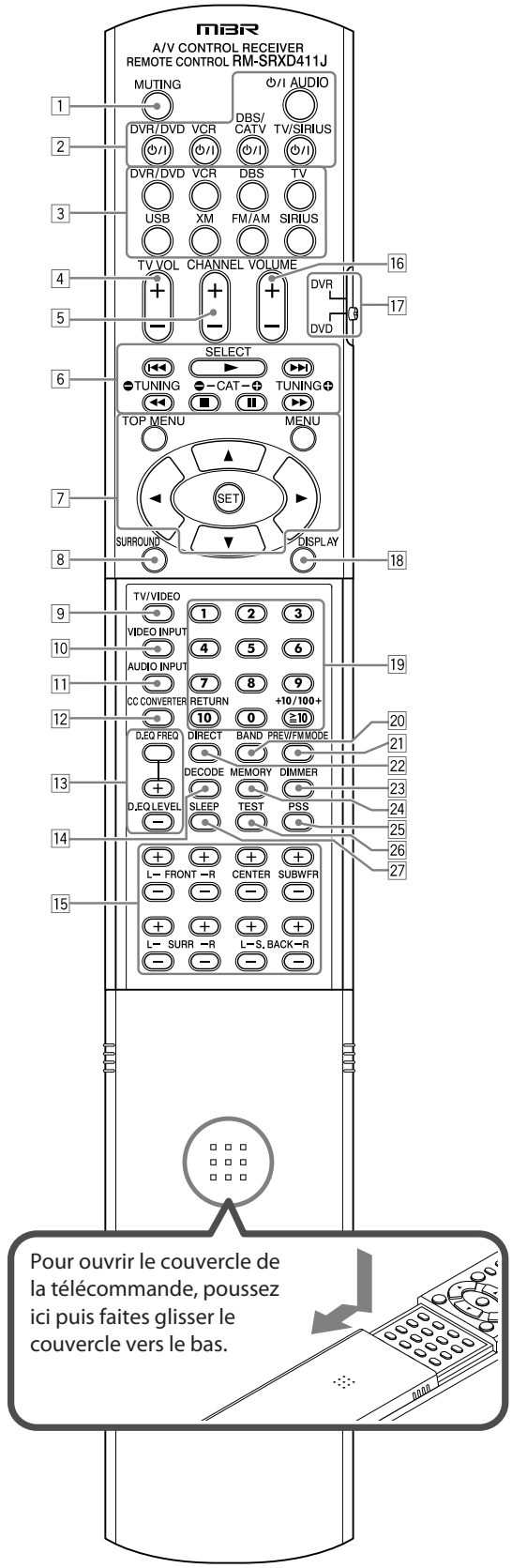
Commande d'autres appareils JVC 47

Commande d'appareils d'autres fabricants 49

Guide de dépannage 52

Spécifications 54

Identification des parties



■ Télécommande

Référez-vous aux pages entre parenthèses pour plus de détails.

1 Touche MUTING (22)

2 Touches attente/mise sous tension (16, 20, 47 – 51)
⏻/I AUDIO, DVR/DVD ⏻/I, VCR ⏻/I, DBS/CATV ⏻/I, TV/SIRIUS ⏻/I

3 Touches de sélection de source (20, 24, 26, 47 – 51)
DVR/DVD, VCR, DBS, TV, USB, XM, FM/AM, SIRIUS

4 Touche TV VOL (volume) +/– (47, 49)

5 Touche CHANNEL +/– (27, 47 – 51)

6 • Touches de commande des appareils vidéo (47 – 51)
⏮, ▶, ⏭, ◀◀, ■, ⏸, ▶▶
• Touches de commande du tuner FM/AM (24)
⊖ TUNING, TUNING ⊕
• Touches de fonctionnement de la radio satellite XM ou de la radio satellite SIRIUS (27, 47)
SELECT*, ⊖ CAT, CAT ⊕

7 Touches de fonctionnement pour le enregistreur de DVD ou l'lecteur de DVD** (48, 51)
TOP MENU, MENU, touches de curseur (►, ◄, ▲, ▼), SET

8 Touche SURROUND (44)

9 Touche TV/VIDEO (47, 49)

10 Touche VIDEO INPUT (21)

11 Touche AUDIO INPUT (21)

12 Touche CC CONVERTER (23)

13 Touches de réglage pour l'égaliseur numérique (36)
D.EQ FREQ, D.EQ LEVEL +/–

14 Touche DECODE (22)

15 Touches de réglage pour le niveau de sortie des enceintes et du caisson de grave (36)
FRONT L +/–, FRONT R +/–, CENTER +/–, SUBWFR +/–, SURR L +/–, SURR R +/–, S.BACK L +/–, S.BACK R +/–

16 Touche VOLUME +/– (21)

17 Sélecteur de mode (48, 51)

18 Touche DISPLAY (28, 47)

19 • Touches numériques (25, 27, 47 – 51)
1 – 10, 0, ≧10, +10/100+
• Touche RETURN (47)

20 Touche BAND* (47)

21 Touche PREV*/FM MODE (25 ,47)

22 Touche DIRECT (27)

23 Touche DIMMER (22)

24 Touche MEMORY (24, 27)

25 Touche PSS (Precise Surround Setup) (17)

26 Touche TEST (18, 36)

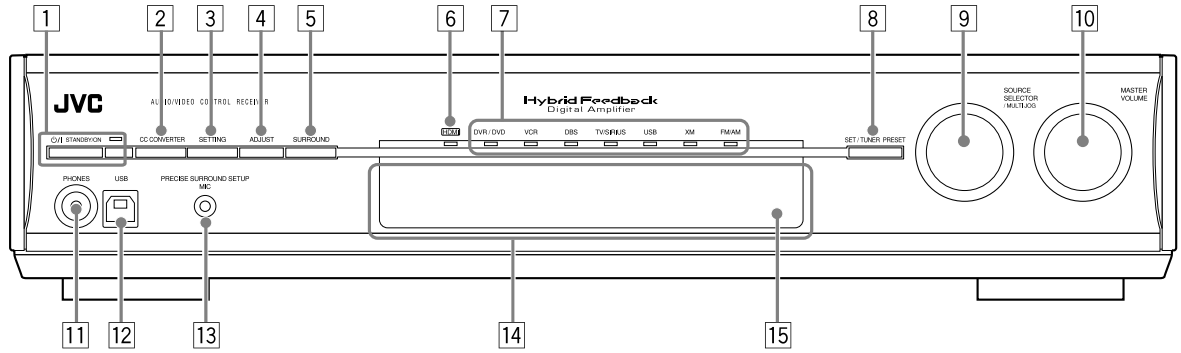
27 Touche SLEEP (23)

* Pour la radio satellite SIRIUS uniquement

**Ces touches peuvent être utilisées pour commander un enregistreur de DVD (appareil JVC uniquement) ou un lecteur de DVD quand le sélecteur de mode est réglé sur "DVR" ou "DVD" (voir page 48).
Si ces touches ne fonctionnent pas normalement, utilisez la télécommande fournie avec votre enregistreur de DVD ou lecteur de DVD. Référez-vous aussi au manuel fourni avec l'enregistreur de DVD ou le lecteur de DVD pour plus de détails.

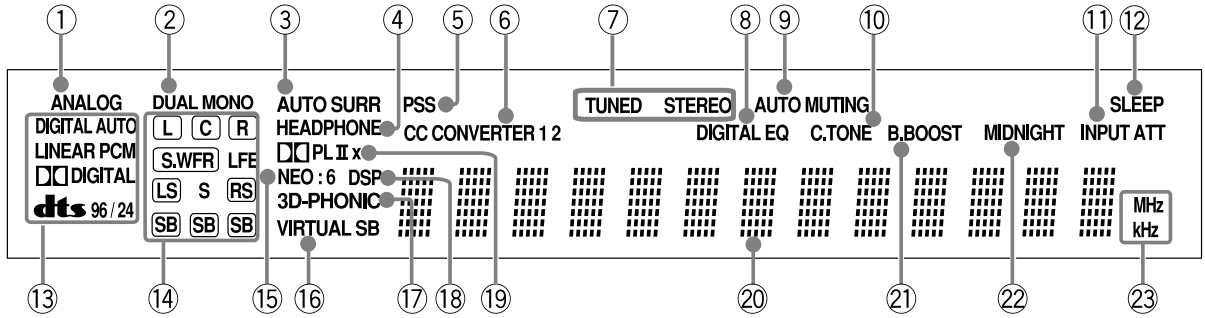
- **Lors de l'utilisation d'un enregistreur de DVD (pour les appareil JVC uniquement), réglez le sélecteur de mode (17) sur "DVR".**
- **Pour commander le lecteur de DVD, réglez le sélecteur de mode (17) sur "DVD".**

Panneau avant



1 Touche ⏻/I STANDBY/ON et témoin d'attente (16, 20)
2 Touche CC CONVERTER (23)
3 Touche SETTING (30)
4 Touche ADJUST (35)
5 Touche SURROUND (44)
6 Témoin HDMI (9, 21)
7 Témoins de source
DVR/DVD, VCR, DBS, TV/SIRIUS, USB, XM, FM/AM
8 • Touche SET (20, 30, 35)
• Touche TUNER PRESET (25, 28)
9 • SOURCE SELECTOR (20, 25, 26)
• MULTI JOG (25, 28, 30, 35, 44)
10 Réglage MASTER VOLUME (21)
11 Prise PHONES (21)
12 Prise USB (15)
13 Prise PRECISE SURROUND SETUP MIC (16)
14 Fenêtre d'affichage (voir ci-dessous)
15 Capteur de télécommande (6)

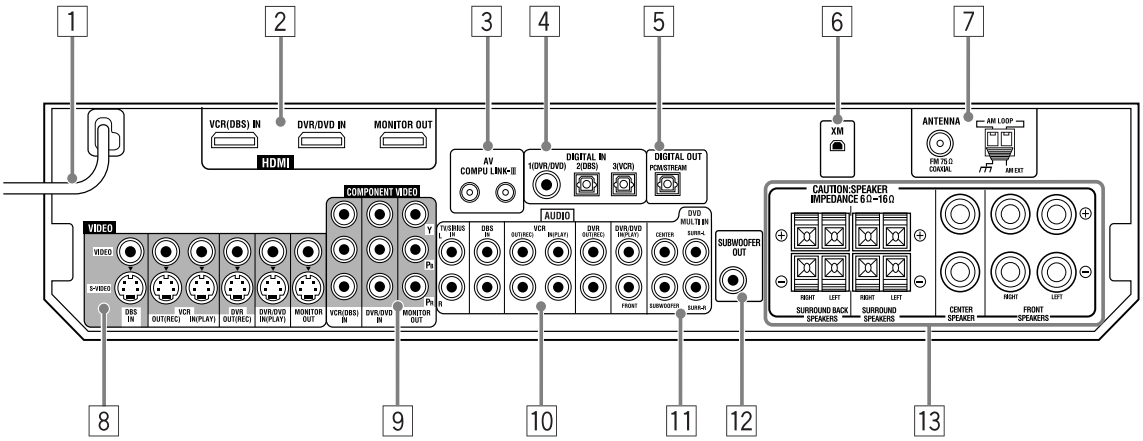
Fenêtre d'affichage



① Indicateur ANALOG (21)
② Indicateur DUAL MONO (32)
③ Indicateur AUTO SURR (surround) (43)
④ Indicateur HEADPHONE (21, 42)
⑤ Indicateur PSS (Precise Surround Setup) (17)
⑥ Indicateurs CC CONVERTER 1 et CC CONVERTER 2 (23)
⑦ Indicateurs de fonctionnement du tuner FM/AM (24)
TUNED, STEREO
⑧ Indicateur DIGITAL EQ (36)
⑨ Indicateur AUTO MUTING (25)
⑩ Indicateur C.TONE (tonalité centrale) (38)
⑪ Indicateur INPUT ATT (atténuation) (37)
⑫ Indicateur SLEEP (23)
⑬ Indicateurs de format du signal numerique (21, 22, 40, 41)
DIGITAL AUTO, LINEAR PCM, DIGITAL, dts, dts 96/24
⑭ Indicateurs de signal et d'enceinte (23)
⑮ Indicateur NEO:6 (40)
⑯ Indicateur VIRTUAL SB (Surround arrière) (43)
⑰ Indicateur 3D-PHONIC (40, 41)
⑱ Indicateur DSP (41)
⑲ Indicateurs PL II et PL IIx (39 – 41)
⑳ Affichage principal
㉑ Indicateur B.BOOST (accentuation des graves) (37)
㉒ Indicateur MIDNIGHT (33)
㉓ Indicateurs d'unité de fréquence
MHz (pour les stations FM), kHz (pour les stations AM)

Référez-vous aux pages entre parenthèses pour plus de détails.

Panneau arrière



1 Cordon d'alimentation (14)

2 Prises HDMI (9)
VCR(DBS) IN, DVR/DVD IN, MONITOR OUT

3 Prises AV COMPU LINK-III (45)

4 Prises DIGITAL IN (14)
- Coaxiale: 1(DVR/DVD)
- Optique: 2(DBS)
- Optique: 3(VCR)

5 Prise DIGITAL OUT (14)

6 Prise XM (7)

7 Prises FM/AM ANTENNA (7)

8 Prises VIDEO (10 – 13)
Prises VIDEO (vidéo composite), prises S-VIDEO
- Entrée: DBS IN, VCR IN(PLAY), DVR/DVD IN(PLAY)
- Sortie: VCR OUT(REC), DVR OUT(REC), MONITOR OUT

9 Prises COMPONENT VIDEO (Y, P_B, P_R) (10 – 13)
VCR(DBS) IN, DVR/DVD IN, MONITOR OUT

10 Prises AUDIO (10 – 13)
- Entrée: TV/SIRIUS IN, DBS IN, VCR IN(PLAY), DVR/DVD IN(PLAY)
- Sortie: VCR OUT(REC), DVR OUT(REC)

11 Prises DVD MULTI IN (11)
CENTER, SUBWOOFER, SURR–L, SURR–R

12 Prise SUBWOOFER OUT (8)

13 Prises d'enceinte (8)
SURROUND BACK SPEAKERS, SURROUND SPEAKERS, CENTER SPEAKER, FRONT SPEAKERS

Pour commencer

Avant l'installation

■ Précautions générales

- Assurez-vous d'avoir les mains sèches.
- Mettez tous les appareils hors tension.
- Lisez les modes d'emploi fournis avec les appareils qui doivent être connectés.

■ Emplacement

- Installez l'ampli-tuner dans un endroit plat et protégé de l'humidité et de la poussière.
- La température autour de l'ampli-tuner doit être comprise entre –5 °C et 35 °C.
- Assurez-vous qu'il y a une ventilation suffisante autour de l'ampli-tuner. Une mauvaise ventilation peut entraîner une surchauffe et endommager l'ampli-tuner.
- Laissez suffisamment d'espace entre l'ampli-tuner et le téléviseur.

■ Manipulation de l'ampli-tuner

- N'insérez aucun objet métallique à l'intérieur de l'ampli-tuner.
- Ne démontez pas l'ampli-tuner ni ne retirez les vis, les couvercles ou le compartiment.
- N'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Ne tirez pas directement sur le cordon d'alimentation. Pour le débrancher, tenez-le toujours par la fiche de façon à ne pas endommager le cordon.
- Quand vous êtes en voyage ou absent pendant une période prolongée, retirez la fiche de la prise secteur murale. Une faible quantité d'énergie est toujours consommée quand le cordon d'alimentation est branché à la prise secteur murale.

L'ampli-tuner a un ventilateur de refroidissement intégré qui fonctionne quand l'appareil est sous tension. Assurez-vous de laisser un espace suffisant pour la ventilation afin d'obtenir un effet de refroidissement satisfaisant.

ATTENTION:

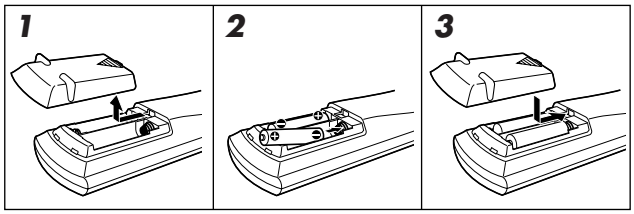
Ne branchez pas le cordon d'alimentation secteur avant d'avoir effectué toutes les autres connexions.

Vérification des accessoires fournis

Vérifiez que vous avez bien tous les accessoires fournis suivants. Si quelque chose manquait, appelez votre revendeur immédiatement.

- Télécommande (× 1)
- Piles (× 2)
- Antenne cadre AM (× 1)
- Antenne FM (× 1)
- Microphones spécialisés de type écouteur (× 1)

Mise en place des piles dans de la télécommande



Avant d'utiliser la télécommande, mettez en place les deux piles fournies.

1 Faites pression sur le couvercle du compartiment à piles à l'arrière de la télécommande et faites le glisser pour le retirer.

2 Insérez les piles.

Respectez les polarités: (+) à (+) et (–) à (–).

3 Remettez le couvercle en place.

Si la plage de fonctionnement de la télécommande diminue, remplacez les piles. Utilisez deux piles sèches de type R6(SUM-3)/AA(15F).

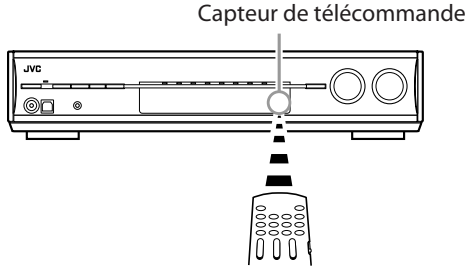
- Les piles fournies ne sont que les pour les réglages initiaux. Remplacez-les pour continuer d'utiliser l'appareil.

ATTENTION:

Suivez ces précautions pour éviter toute fuite ou fissure des piles:

- Placez les piles dans la télécommande en respectant leurs polarités: (+) à (+) et (–) à (–).
- Utilisez des piles de type correct. Des piles ayant l'air similaires peuvent avoir une tension différente.
- Remplacez toujours les deux pile en même temps.
- N'exposez pas les piles à la chaleur ou à une flamme.

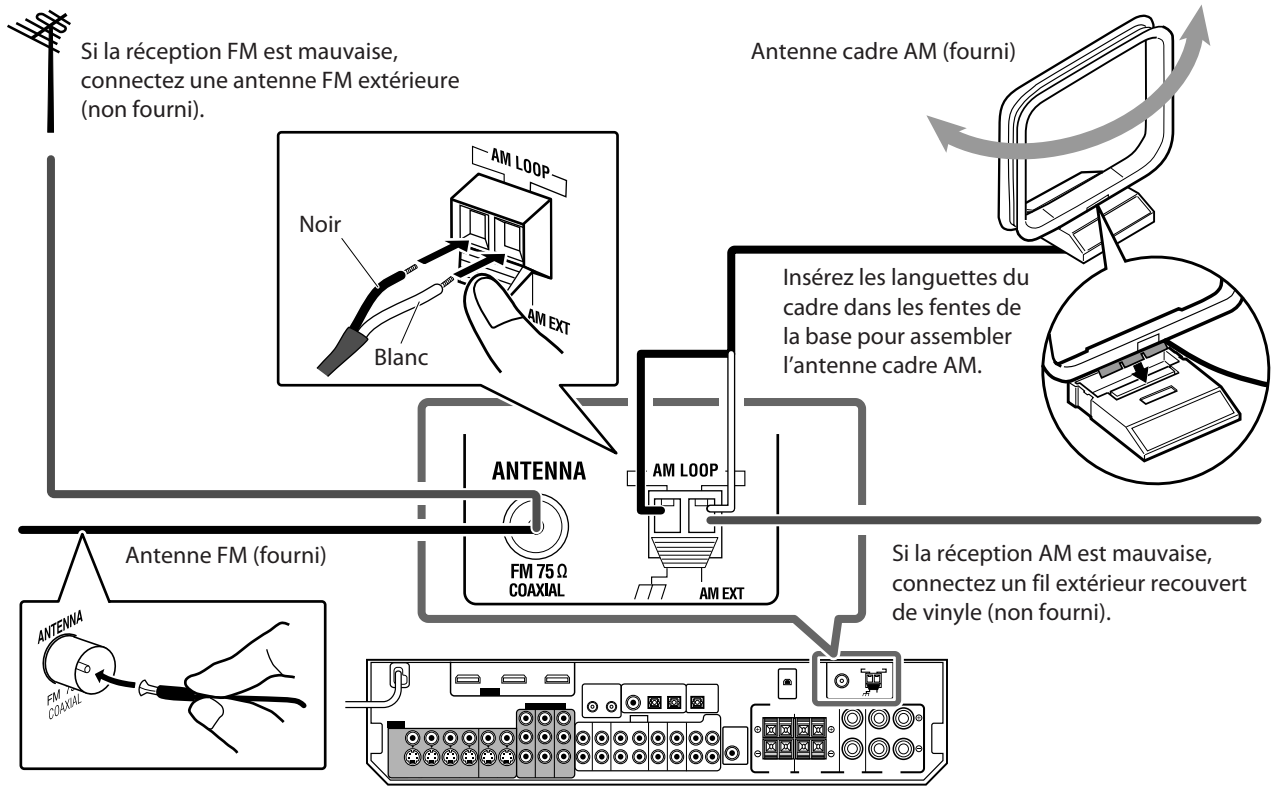
Lors de l'utilisation de la télécommande, dirigez celle-ci directement vers le capteur de télécommande de panneau avant.



Connexion des antennes

Ne branchez pas le cordon d'alimentation secteur avant d'avoir effectué toutes les autres connexions.

■ Connexion des antennes FM et AM


Si la réception FM est mauvaise, connectez une antenne FM extérieure (non fourni).
Antenne cadre AM (fourni)
AM LOOP
Noir
Blanc
AM EXT
Insérez les languettes du cadre dans les fentes de la base pour assembler l'antenne cadre AM.
ANTENNA
AM LOOP
FM 75Ω COAXIAL
AM EXT
Antenne FM (fourni)
Si la réception AM est mauvaise, connectez un fil extérieur recouvert de vinyle (non fourni).

Connexion de l'antenne AM

Connectez l'antenne cadre AM (fourni) aux prises AM LOOP: Connectez le cordon blanc à la prise AM EXT et le cordon noir à la prise ⏚.
Tournez l'antenne cadre jusqu'à ce que vous obteniez la meilleure réception possible.

- Si la réception est mauvaise, connectez un fil extérieur recouvert de vinyle (non fourni) à la prise AM EXT. Laissez l'antenne cadre AM connectée.

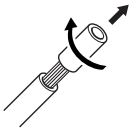
Connexion de l'antenne FM

Connectez provisoirement l'antenne FM fournie à la prise FM 75 Ω COAXIAL.
Tirez sur l'antenne FM fournie à l'horizontale.

- Si la réception est mauvaise, connectez une antenne FM extérieure (non fourni). Avant de brancher le câble coaxial 75 Ω avec connecteur, déconnectez l'antenne FM fournie.

REMARQUES

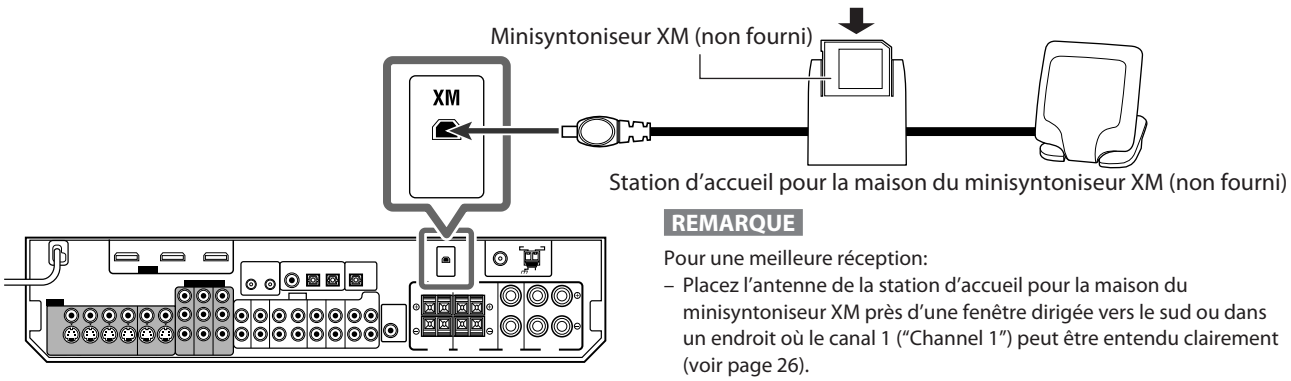
- Si l'antenne cadre AM est recouverte de vinyle, retirez le vinyle en tordant de la façon montrée à droite.
- Assurez-vous que les conducteurs d'antenne ne touchent aucunes autres prises, cordons de connexion ou cordon d'alimentation. Cela pourrait entraîner une mauvaise réception.



■ Connexion du système de minisyntoniseur XM (minisyntoniseur XM et station d'accueil pour la maison du minisyntoniseur XM)*

Pour écouter la radio satellite XM, connectez le système de minisyntoniseur XM (non fourni) à cet ampli-tuner.

* Vous pouvez aussi utiliser l'antenne conventionnelle "XM Connect and Play Digital Antenna" (non fournie) pour l'ampli-tuner.



REMARQUE

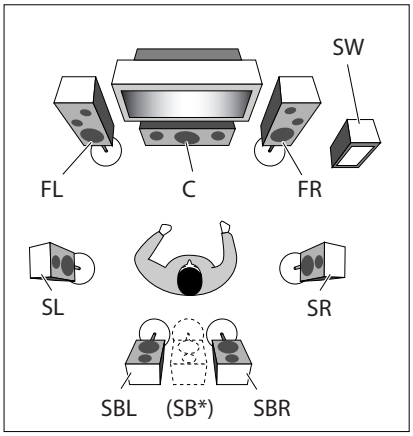
Pour une meilleure réception:

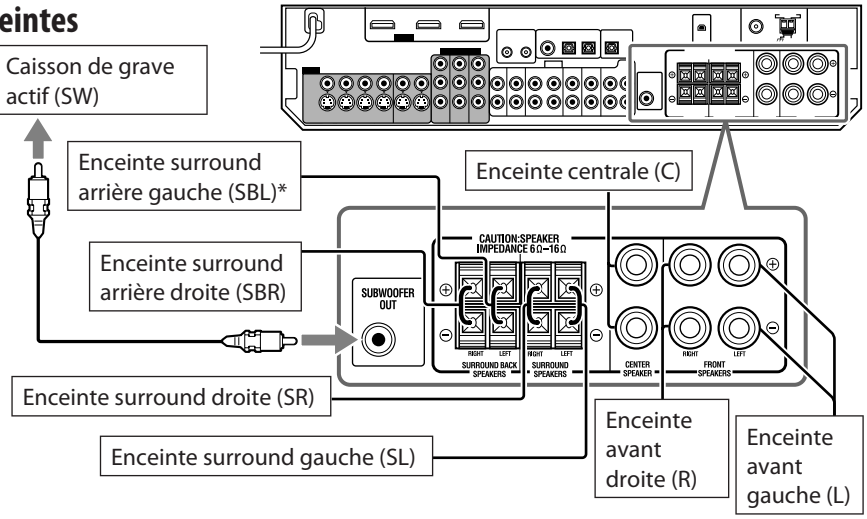
– Placez l'antenne de la station d'accueil pour la maison du minisyntoniseur XM près d'une fenêtre dirigée vers le sud ou dans un endroit où le canal 1 ("Channel 1") peut être entendu clairement (voir page 26).
– Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacle entre l'antenne de la station d'accueil pour la maison du minisyntoniseur XM et le ciel.

Connexion des enceintes

Ne branchez pas le cordon d'alimentation secteur avant d'avoir effectué toutes les autres connexions.

■ Schéma de disposition des enceintes





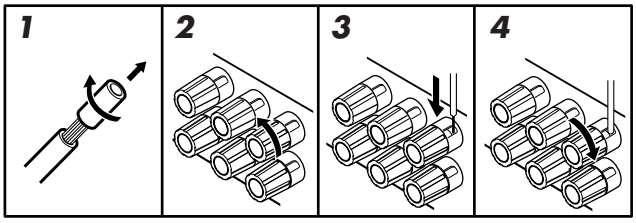
ATTENTION:

- Utilisez des enceintes avec l'impédance d'enceinte (SPEAKER IMPEDANCE) indiquée sur les prises d'enceintes (6 Ω – 16 Ω).
- NE CONNECTEZ PAS plusieurs enceintes à la même prise d'enceinte.

■ Connexion des enceintes

Mettez tous les appareils hors tension avant de réaliser les connexions.

Pour connecter l'enceinte centrale et des enceintes avant



1 Coupez, tordez et retirez l'isolant à l'extrémité de chaque cordon d'enceinte.

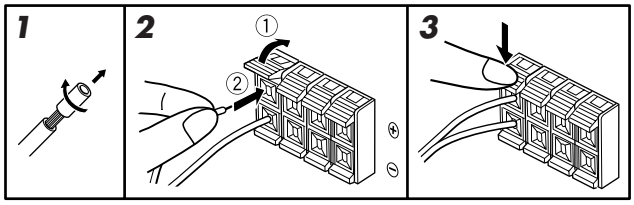
2 Tournez la prise dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

3 Insérez le cordon d'enceinte.

- Pour chaque enceinte, connectez les prises (+) et (–) du panneau arrière aux prises (+) et (–) des enceintes respectives.

4 Tournez la prise dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour connecter les enceintes surround et les enceintes Surround arrière



1 Coupez, tordez et retirez l'isolant à l'extrémité de chaque cordon d'enceinte.

2 Ourver la prise (①), et insérer le cordon d'enceinte (②).

- Pour chaque enceinte, connectez les prises (+) et (–) du panneau arrière aux prises (+) et (–) des enceintes respectives.

3 Refermer la prise.

*** Lors de l'utilisation d'une seule enceinte pour le surround arrière**

Vous pouvez profiter du son Surround avec une seule enceinte surround arrière. Lors de l'utilisation d'une seule enceinte surround arrière,

– réglez "S BACK OUT" sur "1SPK" (voir page 31) et
– connectez l'enceinte surround arrière à la prise de l'enceinte surround arrière gauche. **(Aucun son ne sort de l'enceinte si vous la connectez à la prise de l'enceinte surround arrière droite.)**

■ Connexion du caisson de grave actif

En connectant un caisson de grave vous pouvez améliorer les graves et reproduire les signaux LFE originaux enregistrés dans la source numérique.

Connectez la prise d'entrée d'un caisson de grave actif à la prise SUBWOOFER OUT sur le panneau arrière en utilisant un câble à fiches cinch (non fourni).

- Référez-vous aussi au mode d'emploi fourni avec votre caisson de grave.

Après avoir connecté toutes les enceintes et/ou le caisson de grave, réalisez Precise Surround Setup pour effectuer le réglage des enceintes automatiquement (voir pages 16 à 19).

REMARQUE

Vous pouvez placer le caisson de grave à l'endroit que vous voulez puisque les sons graves ne sont pas directionnels. Normalement, placez-le devant vous.

Connexion des appareils vidéo

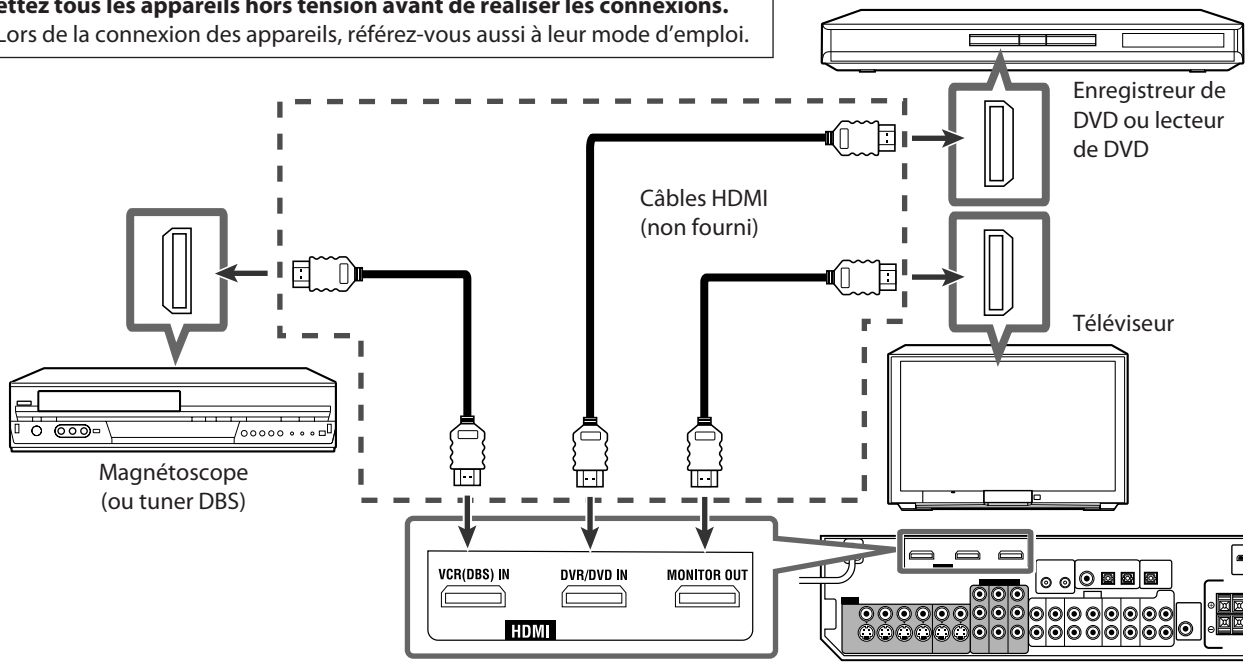
Ne branchez pas le cordon d'alimentation secteur avant d'avoir effectué toutes les autres connexions.

■ Connexion HDMI

IMPORTANT:

Les signaux HDMI des prises HDMI sont transmis uniquement par la prise HDMI MONITOR OUT.
Par conséquent, vous ne pouvez pas voir l'image de lecture sur le téléviseur:
– quand le téléviseur est connecté à l'ampli-tuner par la prise VIDEO (MONITOR OUT), la prise S-VIDEO (MONITOR OUT), ou les prises COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT) et
– de même quand un appareil de lecture vidéo est connecté à l'ampli-tuner par la prise HDMI—VCR(DBS) IN ou DVR/DVD IN.

Mettez tous les appareils hors tension avant de réaliser les connexions.
• Lors de la connexion des appareils, référez-vous aussi à leur mode d'emploi.



Conversion de signaux vidéo en signaux HDMI
Cet ampli-tuner peut convertir les signaux vidéo composites, S-vidéo et en composantes en signaux HDMI et transmettre les signaux convertis par la prise HDMI MONITOR OUT. Pour utiliser cette fonction, vous devez d'abord réaliser la procédure suivante:
① Raccordez le téléviseur à cet ampli-tuner avec le câble HDMI.
② Réglez la sortie vidéo (voir page 34) sur "HDMI".
③ Réglez l'entrée vidéo (voir page 21) en fonction de la méthode de connexion de chaque appareil vidéo.

REMARQUES

- Lors de la lecture d'un signal audio et vidéo avec la connexion HDMI, le témoin HDMI sur le panneau est allumé.
- Choisissez "HDMI" pour le réglage de l'entrée vidéo (voir page 21) pour écouter le son à travers la connexion HDMI.
- Quand les signaux vidéo entrés sont convertis en signaux HDMI, l'image de lecture peut être déformée quand vous changez le mode de lecture (avance rapide, retour rapide ou pause, par exemple).
- Lors de la connexion d'un magnétoscope ou d'un tuner DBS à la prise HDMI VCR(DBS) IN, réglez correctement le réglage HDMI (voir page 34) en fonction de l'appareil connecté. Si vous ne le faites pas, vous ne pouvez pas voir l'image de lecture sur le téléviseur.
- En utilisant un câble de conversion HDMI-DVI, vous pouvez connecter des appareils source ou un téléviseur muni d'une sortie DVI. Lors de la connexion de tels appareils ou d'un tel téléviseur, changez le réglage de l'entrée audio sur autre chose que "HDMI". (Voir page 21.)
- Cet ampli-tuner est compatible avec les formats vidéo standards. Si un format vidéo non standard est entré, l'image peut ne pas apparaître correctement sur le téléviseur.
- L'image sur le téléviseur peut ne pas avoir le même format que le format réglé sur les appareils source.
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) est une interface qui permet de transmettre les signaux audio et vidéo numérique avec un seul câble. Cependant, lors de la connexion d'un téléviseur à cet ampli-tuner avec un câble HDMI, le son entrant dans cet ampli-tuner n'est pas transmis aux enceintes du téléviseur. Vous pouvez sortir le son uniquement des enceintes connectées à cet ampli-tuner.
- Lors de la connexion d'un téléviseur à l'ampli-tuner avec un câble HDMI, les opérations suivantes peuvent causer du bruit ou couper le son et l'image:
  – Mettre un appareil source sous ou hors tension
  – Changer fréquemment le réglage de l'entrée audio ou vidéo de cet ampli-tuner
  Dans ce cas, mettez l'ampli-tuner hors tension puis de nouveau sous tension.
- Quand vous écoutez un son PCM multicanaux et sélectionnez "HDMI" pour le réglage de l'entrée audio (voir page 21), certaines fonctions ne sont pas disponibles. Référez-vous à la page 11 pour les détails.
- Quand vous profiter d'un contenu HDCP, le son et l'image peuvent ne pas être transmis aux enceintes et au téléviseur pendant les quelques secondes du début nécessaires pour la confirmation.

■ Connexion audio/vidéo

En plus des prises HDMI, cet ampli-tuner est muni de trois prises vidéo—prise vidéo composite, prise S-vidéo et prises vidéo en composantes—de prises d'entrée audio analogiques discrètes 5,1 canaux (DVD MULTI IN) et de prises audio stéréo.

- Si vos appareils vidéo possèdent des prises S-vidéo (séparation Y/C) et/ou vidéo en composantes (Y, P_B, P_R) connectez-les en utilisant un câble S-vidéo (non fourni) ou un câble vidéo en composantes (non fourni). En utilisant ces prises, vous pouvez obtenir une image de meilleure qualité dans l'ordre suivant:

Composantes > S-vidéo > Composite

IMPORTANT:

Les signaux vidéo d'un type de ces prises d'entrée sont transmis uniquement par les prises vidéo du même type. Par conséquent, si un appareil vidéo d'enregistrement et un appareil vidéo de lecture sont connectés à l'ampli-tuner par les prises vidéo de type différent, vous ne pouvez pas enregistrer l'image. De plus, si le téléviseur et l'appareil vidéo de lecture sont connectés à l'ampli-tuner par des prises vidéo de type différent, vous ne pouvez pas voir l'image de lecture sur le téléviseur.*

N'UTILISEZ PAS un téléviseur connecté à travers un magnétoscope ou un téléviseur avec un magnétoscope intégré; l'image pourrait être déformée.

ATTENTION:

Si vous connectez un appareil d'amélioration du son tel qu'un égaliseur graphique entre l'appareil source et cet appareil, la sortie sonore à travers cet appareil risque d'être déformée.

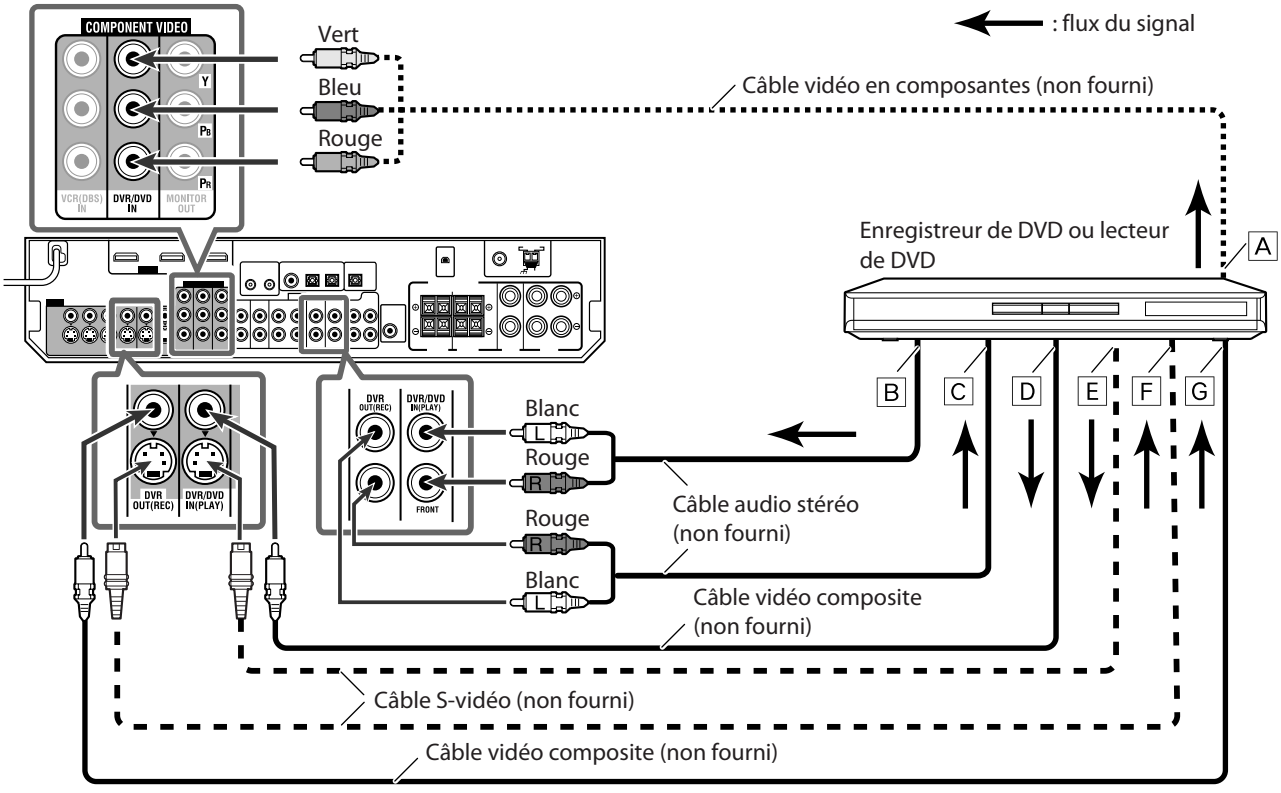
Si votre appareil vidéo est muni de prises AV COMPU LINK
Référez-vous aussi à la page 45 pour des informations détaillées sur sa connexion et le système de commande à distance AV COMPU LINK.

* Quand vous connectez le téléviseur à l'ampli-tuner par la prise HDMI MONITOR OUT et choisissez "HDMI" pour le réglage de la sortie vidéo, vous pouvez voir l'image de lecture sur le téléviseur.

Ne branchez pas le cordon d'alimentation secteur avant d'avoir effectué toutes les autres connexions.

Connexion d'un enregistreur de DVD ou d'un lecteur de DVD par ses prises de sortie stéréo:

Mettez tous les appareils hors tension avant de réaliser les connexions.
- Lors de la connexion des appareils, référez-vous aussi à leur mode d'emploi.



REMARQUES

- Choisissez le réglage de l'entrée audio et vidéo en fonction de la méthode de connexion. Référez-vous à la page 21 pour les détails.
- Vous pouvez profiter d'un son numérique en utilisant un câble numérique coaxial ou optique. À l'expédition de l'usine, la prise coaxiale numérique—DIGITAL IN 1(DVR/DVD) à l'arrière de l'ampli-tuner est réglée pour un enregistreur de DVD et un lecteur de DVD. Pour en savoir plus sur la connexion audio numérique, référez-vous à la page 14.

A À la sortie vidéo en composantes
- Connectez Y, P_B, et P_R correctement.

B À la sortie du canal audio gauche/droit

C **Uniquement pour l'enregistreur de DVD:** À l'entrée du canal audio gauche/droit

D À la sortie vidéo composite

E À la sortie S-vidéo

F **Uniquement pour l'enregistreur de DVD:** À l'entrée S-vidéo

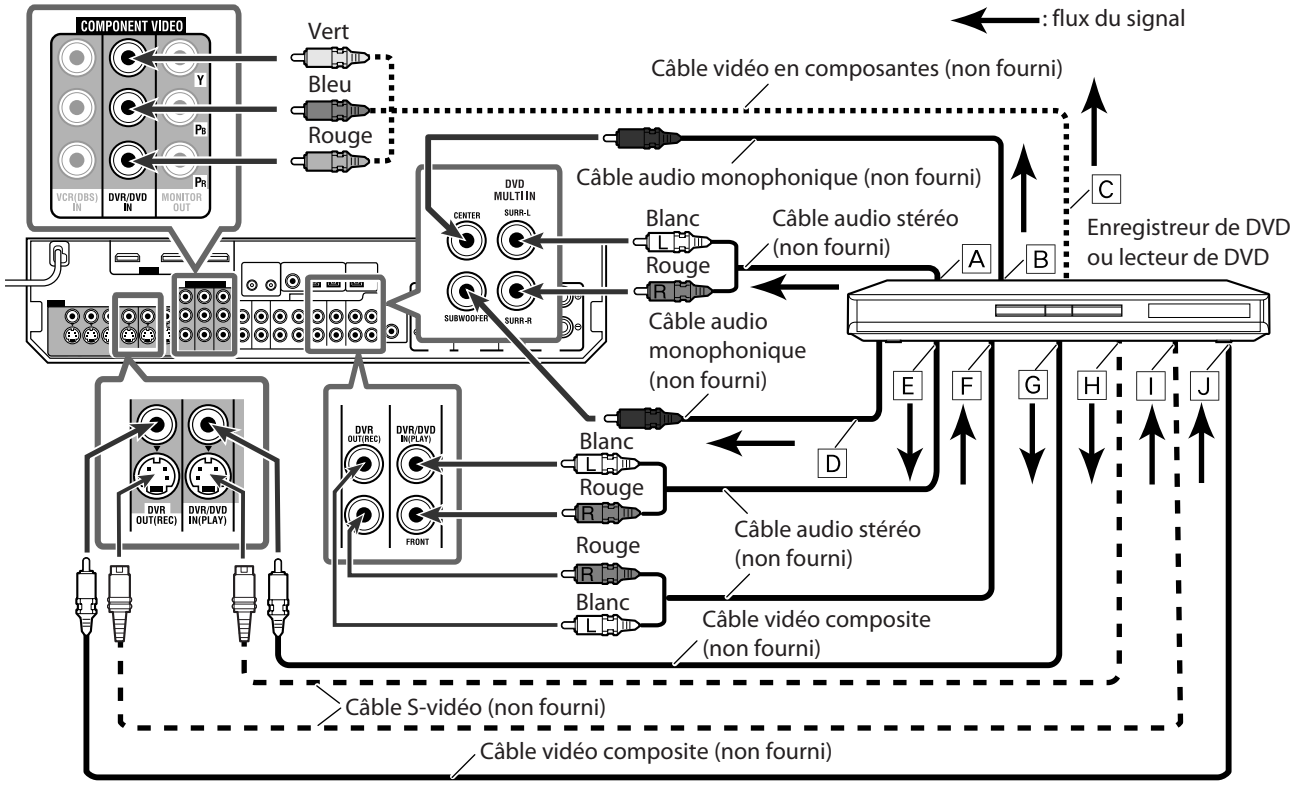
G **Uniquement pour l'enregistreur de DVD:** À l'entrée vidéo composite

Ne branchez pas le cordon d'alimentation secteur avant d'avoir effectué toutes les autres connexions.

Connexion d'un enregistreur de DVD ou d'un lecteur de DVD par ses prises de sortie analogiques discrètes (DVD MULTI IN):

Si votre enregistreur de DVD ou lecteur de DVD possède des prises de sortie analogiques à 5,1 canaux, utilisez la connexion ci-dessous. Quand un disque DVD-Audio est reproduit, les sons originaux multicanaux de haute qualité peuvent être reproduits en utilisant cette connexion.

Mettez tous les appareils hors tension avant de réaliser les connexions.
- Lors de la connexion des appareils, référez-vous aussi à leur mode d'emploi.



A À la sortie audio du canal surround gauche/droit

B À la sortie audio du canal central

C À la sortie vidéo en composantes
- Connectez Y, PB, et PR correctement.

D À la sortie du caisson de grave

E À la sortie audio du canal avant gauche/droit

F **Uniquement pour l'enregistreur de DVD:** À l'entrée audio du canal avant gauche/droit

G À la sortie vidéo composite

H À la sortie S-vidéo

I **Uniquement pour l'enregistreur de DVD:** À l'entrée S-vidéo

J **Uniquement pour l'enregistreur de DVD:** À l'entrée vidéo composite

Quand vous écouter un son enregistré en DVD-Audio...
Vous pouvez écouter un son enregistré en DVD-Audio avec la méthode analogique ou numérique.

– Avec la méthode analogique:
1. Connectez votre enregistreur de DVD ou lecteur de DVD à cet ampli-tuner en fonction de l'illustration ci-dessus.
2. Choisissez "A MULTI" pour le réglage de l'entrée audio. (Voir page 21.)

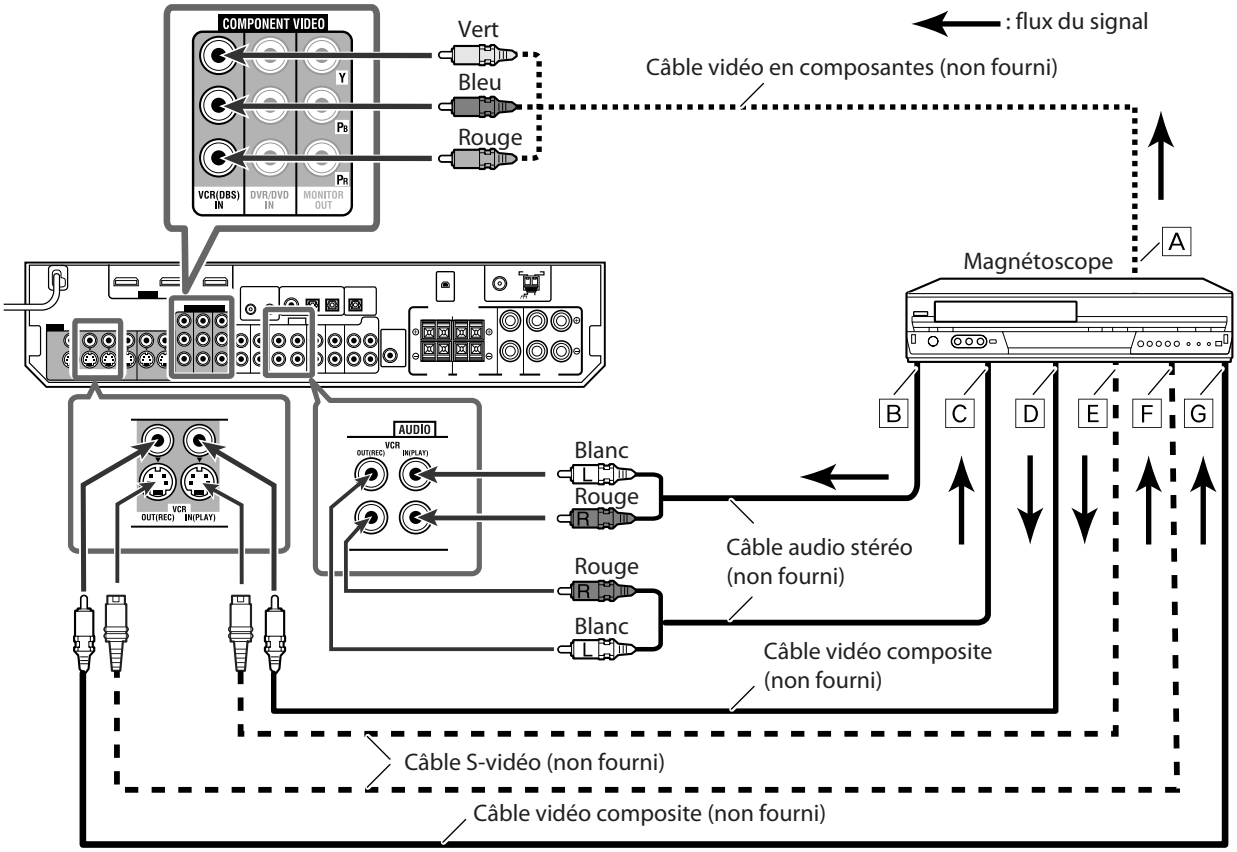
– Avec la méthode numérique:
1. Connectez votre enregistreur de DVD ou lecteur de DVD et le téléviseur à l'ampli-tuner avec les câble HDMI. (Voir page 9.)
2. Choisissez "HDMI" pour le réglage de l'entrée audio. (Voir page 21.)

REMARQUES
- Quand "A MULTI" est choisi pour le réglage de l'entrée audio et que vous utilisez un casque d'écoute, vous pouvez uniquement écouter le son des canaux avant (gauche et droit). Le mode 3D HEADPHONE (voir page 42) n'est pas disponible.
- Quand "A MULTI" est choisi pour le réglage d'entrée audio ou quand les signaux PCM multicanaux (voir page 41) entrent avec "HDMI" choisi comme réglage d'entrée audio, les options suivantes ne sont pas disponibles:
  – Precise Surround Setup (voir pages 16 à 19)
  – Mode de décodage (voir page 22)
  – Convertisseur CC (voir page 23)
  – EX/ES/PLIIx (voir page 32)
  – Dual Mono (voir page 32)
  – Sortie du caisson de grave (voir page 33)
  – Fréquence de transition (voir page 33)
  – Atténuateur d'effet basse fréquence (voir page 33)
  – Mode de minuit (voir page 33)
  – Courbes d'égalisation numérique (voir page 36)
  – Accentuation de graves (voir page 37)
  – Mode d'atténuation de l'entrée (voir page 37)
  – Paramètres sonores pour les modes Surround/DSP (voir pages 37 et 38)
  – Sélection du mode Surround/DSP (voir page 44)
- Le réglage du niveau de retard audio (voir page 34) est sans effet quand "A MULTI" est choisi pour le réglage de l'entrée audio.
- Quand vous écoutez un son enregistré en DVD-Audio à travers une connexion HDMI, utilisez un enregistreur de DVD ou un lecteur de DVD compatible avec HDMI version 1,1.

Ne branchez pas le cordon d'alimentation secteur avant d'avoir effectué toutes les autres connexions.

Mettez tous les appareils hors tension avant de réaliser les connexions.
- Lors de la connexion des appareils, référez-vous aussi à leur mode d'emploi.

Connexion d'un magnétoscope:

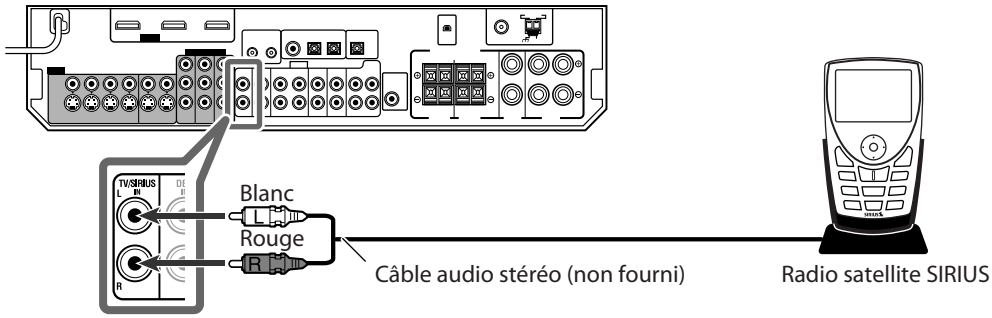


REMARQUES

- Choisissez les réglages de l'entrée audio et vidéo en fonction de la méthode de connexion. Référez-vous à la page 21 pour les détails.
- Quand un magnétoscope est connecté aux prises COMPONENT VIDEO, choisissez "VCR" pour le réglage COMPONENT (voir page 34); sinon, ce qui suit se produit:
  – Vous ne pouvez pas voir l'image de lecture sur le téléviseur.
  – Le système de commande à distance AV COMPU LINK (voir pages 45 et 46) ne peut pas fonctionner correctement.
- Vous pouvez profiter d'un son numérique en utilisant un câble numérique coaxial ou optique. À l'expédition de l'usine, la prise optique numérique—DIGITAL IN 3(VCR) à l'arrière de l'ampli-tuner est réglée pour un magnétoscope. Pour en savoir plus sur la connexion audio numérique, référez-vous à la page 14.

- A À la sortie vidéo en composantes
  - Connectez Y, PB, et PR correctement.
- B À la sortie du canal audio gauche/droit
- C À l'entrée du canal audio gauche/droit
- D À la sortie vidéo composite
- E À la sortie S-vidéo
- F À l'entrée S-vidéo
- G À l'entrée vidéo composite

Connexion d'une radio satellite SIRIUS



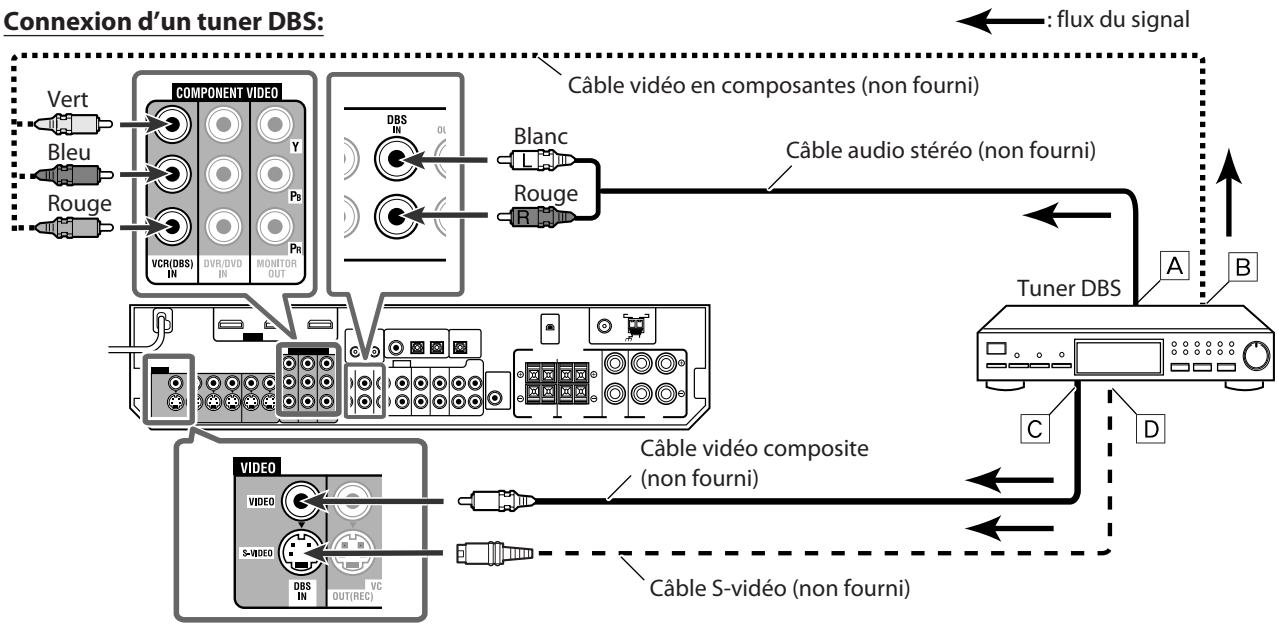
REMARQUES

- Pour connecter la KT-SR2000 (radio satellite SIRIUS JVC) à cet ampli-tuner, vous devez acheter séparément le kit d'utilisation à domicile KS-K6013.
- Vous ne pouvez pas utiliser un câble audio numérique (coaxial ou optique) pour connecter une radio satellite SIRIUS à cet ampli-tuner.
- Après avoir connecter une radio satellite SIRIUS aux prises TV/SIRIUS IN, changez le nom de la source sur "SIRIUS". Référez-vous à la page 20 pour les détails.

Ne branchez pas le cordon d'alimentation secteur avant d'avoir effectué toutes les autres connexions.

Mettez tous les appareils hors tension avant de réaliser les connexions.
- Lors de la connexion des appareils, référez-vous aussi à leur mode d'emploi.

Connexion d'un tuner DBS:



REMARQUES

- Choisissez le réglage de l'entrée audio et vidéo en fonction de la méthode de connexion. Référez-vous à la page 21 pour les détails.
- Lors de la connexion d'un tuner DBS aux prises COMPONENT VIDEO, choisissez "DBS" pour le réglage COMPONENT (voir page 34); sinon, vous ne pouvez pas voir l'image de lecture sur le téléviseur.
- Vous pouvez profiter d'un son numérique en utilisant un câble numérique coaxial ou optique. À l'expédition de l'usine, la prise optique numérique—DIGITAL IN 2(DBS) à l'arrière de l'ampli-tuner est réglée pour un tuner DBS. Pour en savoir plus sur la connexion audio numérique, référez-vous à la page 14.

A À la sortie du canal audio gauche/droit

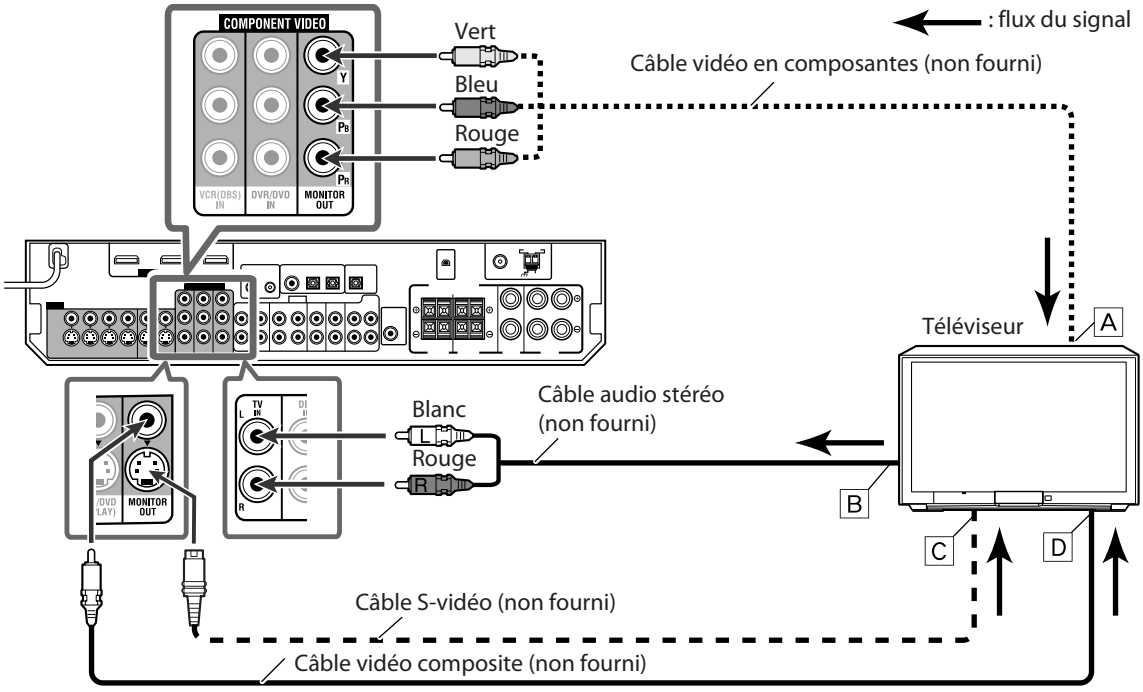
B À la sortie vidéo en composantes
- Connectez Y, P_B, et P_R correctement.

C À la sortie vidéo composite

D À la sortie S-vidéo

Connexion d'un téléviseur:

Connectez le téléviseur aux prises MONITOR OUT appropriées pour voir l'image de lecture de n'importe quel autre appareil vidéo connecté.



REMARQUES

- Choisissez le réglage de l'entrée audio en fonction de la méthode de connexion. Référez-vous à la page 21 pour les détails.
- Vous pouvez profiter d'un son numérique en utilisant un câble numérique coaxial ou optique. Pour en savoir plus sur la connexion audio numérique, référez-vous à la page 14.
- Choisissez "OTHER" pour le réglage de la sortie vidéo (voir page 34).

A À l'entrée vidéo en composantes
- Connectez Y, P_B, et P_R correctement.

B À la sortie du canal audio gauche/droit

C À l'entrée S-vidéo

D À l'entrée vidéo composite

Français

■ Connexion audio numérique

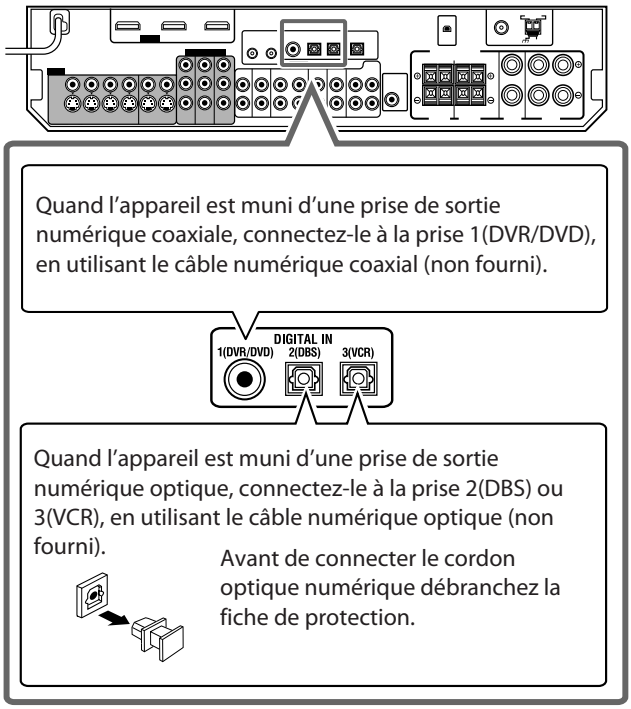
Cet ampli-tuner est muni de trois prises DIGITAL IN—une prise coaxiale numérique et deux prises optiques numériques—et une prise de sortie DIGITAL OUT.
Pour reproduire le son numérique, utilisez la connexion numérique en plus des méthodes de connexion analogique décrites aux pages 10 à 13.

Câble coaxial numérique (non fourni)

Câble optique numérique (non fourni)

Mettez tous les appareils hors tension avant de réaliser les connexions.
- Lors de la connexion des appareils, référez-vous aussi à leur mode d'emploi.

Prises de entrée numérique:

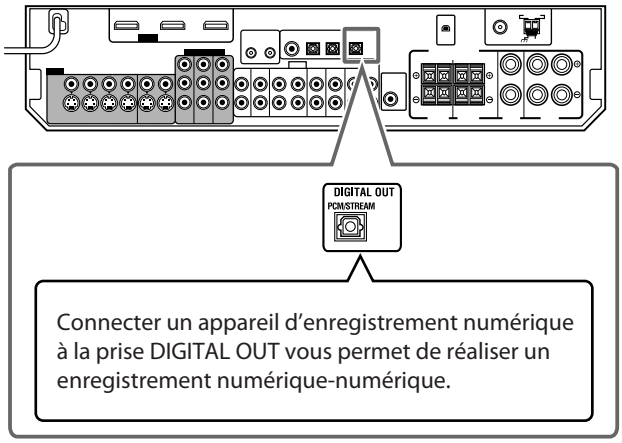

Quand l'appareil est muni d'une prise de sortie numérique coaxiale, connectez-le à la prise 1(DVR/DVD), en utilisant le câble numérique coaxial (non fourni).
DIGITAL IN
1(DVR/DVD)
2(DBS)
3(VCR)
Quand l'appareil est muni d'une prise de sortie numérique optique, connectez-le à la prise 2(DBS) ou 3(VCR), en utilisant le câble numérique optique (non fourni).
Avant de connecter le cordon optique numérique débranchez la fiche de protection.

REMARQUES

- À l'expédition de l'usine, les prises DIGITAL IN sont réglées pour être utilisées avec les appareils suivants:
  – 1(DVR/DVD): Pour un enregistreur de DVD ou un lecteur de DVD
  – 2(DBS): Pour le tuner de DBS
  – 3(VCR): Pour le magnétoscope
  Si vous connectez de l'appareils, changez le réglage de la prise d'entrée numérique (DIGITAL IN). Référez-vous à "Réglage des prises d'entrée numériques (DIGITAL IN)—DIGITAL IN 1/2/3" à la page 34.
- Choisissez "DIGITAL" pour le réglage de l'entrée audio (voir page 21).

Prise de sortie numérique:

Vous pouvez connecter n'importe quel appareil numérique muni d'une prise d'entrée optique numérique.


DIGITAL OUT
PCM/STREAM
Connecter un appareil d'enregistrement numérique à la prise DIGITAL OUT vous permet de réaliser un enregistrement numérique-numérique.

REMARQUES

- Le format de signal numérique transmis par la prise DIGITAL OUT est le même que celui du signal d'entrée. Par exemple, si des signaux DTS sont entrés, les mêmes signaux DTS sont sortis.
- Le signal numérique entrant par la prise USB, par la prise d'entrée HDMI et par la prise XM ne peut pas être sorti par la prise DIGITAL OUT.

Connexion du cordon d'alimentation

Une fois que toutes les connexions audio/vidéo ont été réalisées, connectez la fiche d'alimentation secteur sur la prise murale. Assurez-vous que les fiches sont insérées fermement.
- Le témoin d'attente s'allume en rouge.

ATTENTION:

- Ne pas toucher le cordon d'alimentation avec les mains mouillées.
- Ne pas altérer, tordre ou tirer sur le cordon d'alimentation, ni placer quelque chose de lourd dessus, cela pourrait provoquer un incendie, une électrocution ou d'autres accidents.
- Si le cordon est endommagé, consulter un revendeur et le faire remplacer par un cordon neuf.

REMARQUES

- Gardez le cordon d'alimentation à l'écart des codons de connexion et des antennes. Le cordon d'alimentation peut causer du bruit ou des interférences sur l'écran.
- Les réglages préréglés tels que les canaux préréglés et les ajustements sonores peuvent être effacés au bout de quelques jours dans les cas suivants:
  – Quand le cordon d'alimentation est débranché.
  – Quand une coupure de courant se produit.
- Si vous débranchez le cordon d'alimentation quand l'ampli-tuner est sous tension et que vous le rebranchez, l'ampli-tuner entre en mode d'attente.

Connexion USB

Cet ampli-tuner est muni d'une prise USB sur le panneau avant. Vous pouvez connecter votre ordinateur à cette prise et écouter les sons reproduits par votre ordinateur.
Pour connecter votre ordinateur pour la première fois, suivez la procédure ci-dessous.

- Notez que vous ne pouvez envoyer aucun signal ou donnée sur votre ordinateur à partir de cet ampli-tuner.

IMPORTANT:

Vérifiez que votre ordinateur est muni d'un lecteur de CD-ROM et fonctionne sous Windows® 98 SE*, Windows® Me*, Windows® 2000* ou Windows® XP* et gardez ce CD-ROM à porté de main.

■ Comment installer les pilotes USB

La procédure suivante est décrite à l'aide de la version anglaise de Windows® XP*. Si votre ordinateur fonctionne sous une version ou un langue différente du système d'exploitation, les écrans qui apparaîtront sur le moniteur de votre ordinateur seront différents de ceux utilisés dans la procédure suivante.

Référez-vous aux pages 20 et 21 pour l'utilisation de l'ampli-tuner.

1 Mettez votre ordinateur sous tension.

- Si l'ordinateur est déjà sous tension, quittez toutes les applications en cours d'exécution.

2 Mettez l'ampli-tuner sous tension et sélectionnez "USB" comme source.

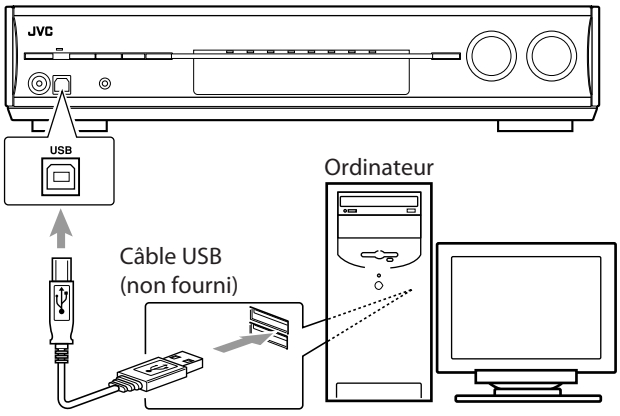
3 Réglez le volume au minimum.

IMPORTANT:

Réglez toujours le volume sur "0" lors de la connexion ou de la déconnexion de l'autre appareil.

4 Connectez cet appareil à l'ordinateur en utilisant un câble USB (non fourni).

- Utilisez un câble USB "fiche A-fiche B" pour la connexion.



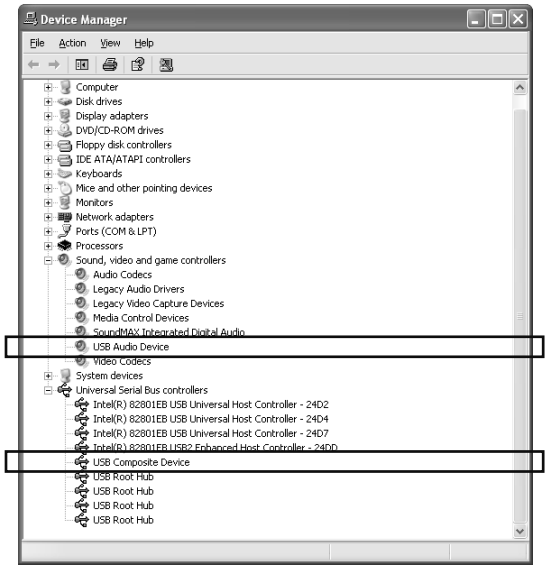
Les pilotes USB sont installés automatiquement.

- Si les pilotes USB ne sont pas installés automatiquement, installez les pilotes USB en suivant les instructions sur le moniteur de l'ordinateur.

5 Vérifiez que les pilotes sont installés correctement.

1. Ouvrir le panneau de configuration de votre ordinateur: Choisissez [Start] → [Control Panel].
2. Choisissez [System] → [Hardware] → [Device Manager] → [Sound, video and game controllers] et [Universal Serial Bus controllers].

- La fenêtre suivante apparaît et il est possible de vérifier si les pilotes ont été installés.



Maintenant, votre ordinateur est prêt pour être reproduit par la connexion USB.

Une fois que l'installation est terminée, vous pouvez utiliser votre ordinateur comme source de lecture. L'ordinateur reconnaît automatiquement l'ampli-tuner quand ce dernier est connecté par un câble USB est mis sous tension.

- Quand vous n'utilisez pas l'ordinateur comme source de lecture, déconnectez le câble USB de l'ampli-tuner.

Pour reproduire des sons sur l'ordinateur, référez-vous au mode d'emploi fourni avec les logiciels de reproduction de son installées sur l'ordinateur.

Si aucun son ne sort des enceintes, vérifiez les poins suivants:

– Choisissez "USB" comme source.
– Connectez le câble USB correctement.
– Vérifiez que l'ampli-tuner est reconnu correctement par l'ordinateur (voir ci-dessus).
– Vérifiez que le logiciel de lecture est compatible avec l'ordinateur.
– Ouvrez le Panneau de configuration de votre ordinateur, choisissez [Sounds and Audio Devices] → onglet [Audio] → [Sound playback] → [Default device] et vérifiez si [Default device] est réglé sur [USB Audio DAC].

REMARQUES

- NE mettez pas l'ampli-tuner hors tension ni ne déconnectez le câble USB pendant l'installation des pilotes et aussi pendant que l'ordinateur est en train de reconnaître l'ampli-tuner.
- Utilisez un câble USB (version 1,1 ou ultérieure). La longueur de câble recommandée est de moins de 1,5 m.
- Si votre ordinateur ne reconnaît pas l'ampli-tuner, déconnectez le câble USB puis reconnectez-le à nouveau. Si cela ne fonctionne toujours pas, redémarrez Windows®*.
- Les pilotes installés peuvent être reconnus uniquement quand le câble USB est connecté entre cet ampli-tuner et votre ordinateur.
- Le son peut ne pas être reproduit correctement—interrompu ou dégradé—à cause des réglages et des spécifications de votre ordinateur.

* Microsoft®, Windows® 98 SE, Windows® Me, Windows® 2000 et Windows® XP sont des marques déposées de Microsoft corporation.

Precise Surround Setup

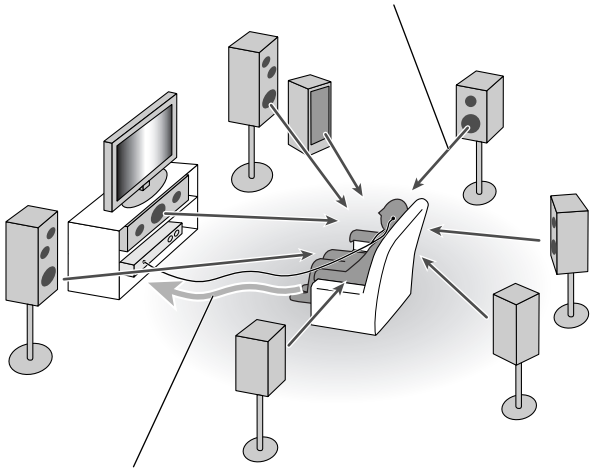
En utilisant le réglage Precise Surround Setup, vous pouvez optimiser les réglages des enceintes facilement, rapidement et façon systématique sans avoir de problèmes.
Pour obtenir le meilleur effet sonore possible des modes Surround/DSP, réglez l'information des enceintes et du caisson de grave une fois que toutes les connexions ont été terminées.

Réglage des enceintes automatiquement

Le réglage Precise Surround Setup détecte le son des enceintes afin de mesurer votre environnement d'écoute avec les microphones spécialisés de type écouteur (fournis) et ajuste automatiquement les réglages suivants en moins d'une minute.

- Taille des enceintes*
- Distance des enceintes*
- Niveau de sortie des enceintes*
- Fréquence de transition*
- Réponse en fréquence

L'ampli-tuner produit des tonalités de test de chaque enceinte et les capte avec les microphones spécialisés de type écouteur.



Les microphones retournent les tonalités de test à l'ampli-tuner.

* Vous pouvez ajuster les réglages manuellement. (Référez-vous aux pages 29 à 31, et 33.)

■ Avant démarrer Precise Surround Setup

- Connectez toutes vos enceintes et le caisson de grave correctement et vérifiez leur position.
- Si le caisson de grave possèdes des commandes intégrées de volume et de fréquence de transition, ajustez les comme suit:
  – Réglez le niveau de volume sur la position moyenne.
  – Réglez la fréquence de transition sur le niveau le plus haut.
- Precise Surround Setup n'est pas disponible dans les cas suivants:
  – Quand un casque d'écoute est connecté.
  – Quand "A MULTI" est choisi pour le réglage de l'entrée audio (voir page 11).
  – Quand des signaux multicanaux PCM (voir page 41) sont entrés et que "HDMI" est choisi pour le réglage d'entrée audio (voir page 11).
- Ne bloquez pas l'espace entre les microphones de type écouter et les enceintes pendant que les microphones sont en train de capter les tonalités de test des enceintes.
- Si le cordon du microphone n'est pas suffisamment long pour réaliser une connexion entre l'ampli-tuner et votre position d'écoute, utilisez un cordon prolongateur stéréo (non fourni).
  – Vous ne pouvez pas obtenir de résultats corrects avec un cordon prolongateur monophonique.

ATTENTION:

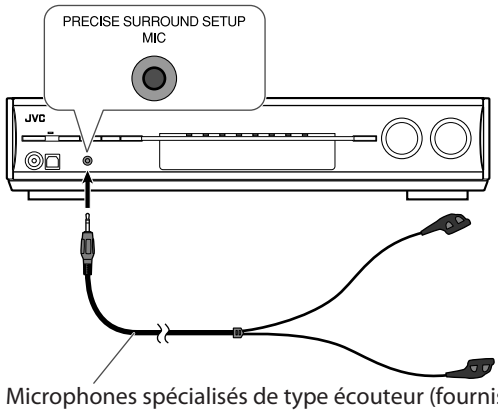
Assurez-vous qu'une tonalité de test suffisamment forte est produite par les enceintes pendant le réglage Precise Surround Setup.

- Le volume de la tonalité de test n'est pas ajustable.

■ Procédure de fonctionnement

1 Branchez les microphones spécialisés de type écouteur dans la prise PRECISE SURROUND SETUP MIC.

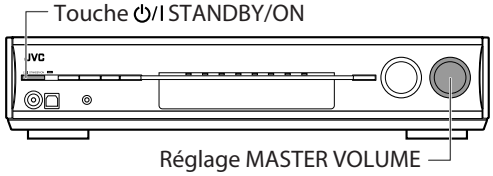
- Laissez-les connectés jusqu'à ce que le réglage Precise Surround Setup soit terminé.



Microphones spécialisés de type écouteur (fournis)

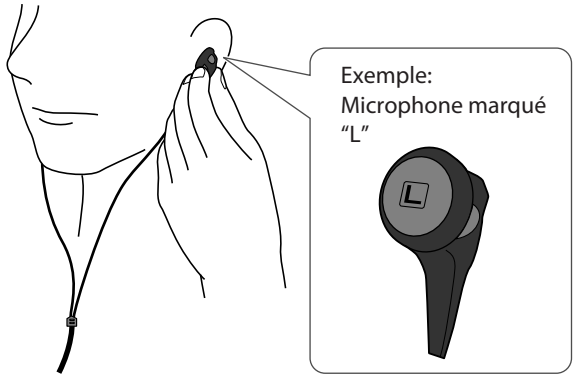
2 Appuyez sur ⏻/I STANDBY/ON (ou sur ⏻/I AUDIO sur la télécommande) pour mettre l'appareil sous tension.

- Réglez le niveau de volume sur une position moyenne ou inférieure en tournant le réglage MASTER VOLUME (voir page 21).

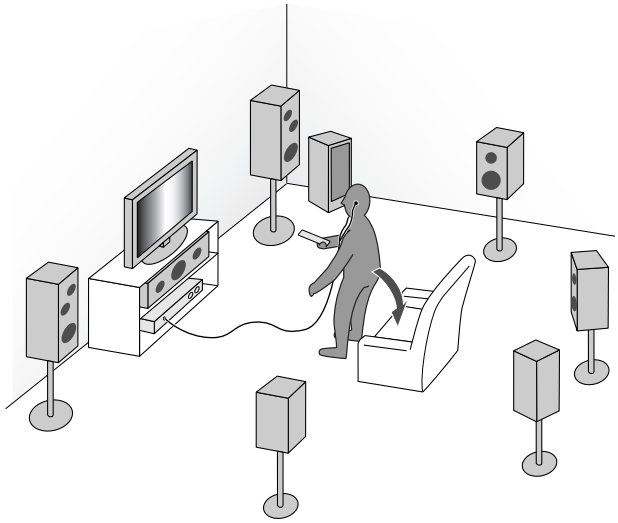


3 Mettez les microphones en place.

• Insérez le microphone marqué “L” dans votre oreille gauche et le microphone marqué “R” dans votre oreille droite.



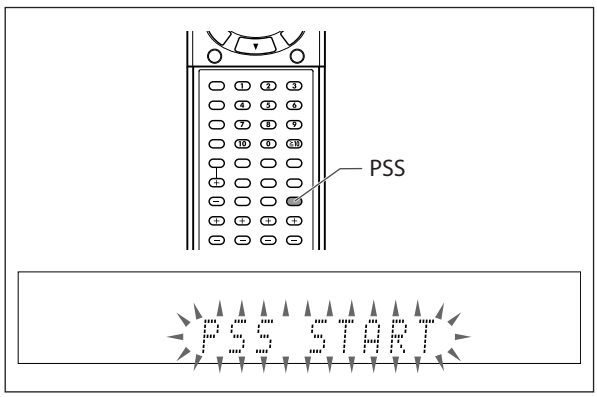
4 Installez-vous à votre position d’écoute habituelle avec les microphones en place et la télécommande.



ATTENTION:

Restez silencieux de façon que le réglage Precise Surround Setup puisse détecter correctement les tonalités de test.

5 Maintenez pressée PSS sur la télécommande pendant environ 4 secondes jusqu’à ce que “PSS START” clignote sur l’affichage.

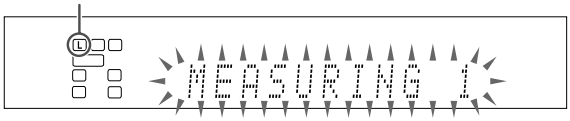


• **Si le réglage Precise Surround Setup n’est pas terminé correctement...**
Un message d’erreur apparaît sur l’affichage.
Dans ce cas, référez-vous au “Guide de dépannage pour Precise Surround Setup“ à la page 19.

Le réglage Precise Surround Setup commence à détecter les informations des enceintes et du caisson de grave.

• Quand le réglage Precise Surround Setup démarre, les modes de sourdine et de gradateur sont annulés automatiquement.
• “MEASURING 1” clignote sur l’affichage.

Enceinte actuelle*1



*1 Si l’enceinte actuelle est l’enceinte surround arrière droite ou gauche, les deux indicateur d’enceinte surround arrière (SB) s’allument en même temps.

Une tonalité de test sort de chaque enceinte dans l’ordre suivant, puis les microphones captent ces tonalités de test et les retournent à l’ampli-tuner:

FL (Enceinte avant gauche) → C (Enceinte centrale) → FR (Enceinte avant droite) → SR (Enceinte surround droite) → SBR (Enceinte surround arrière droite)*2 → SBL (Enceinte surround arrière gauche)*2 → SL (Enceinte surround gauche) → SW (Caisson de grave)

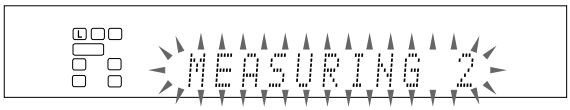
*2 Lors de l’utilisation d’une seule enceinte pour l’enceinte arrière surround, la tonalité de test sort par “SB (enceinte arrière surround)” au lieu de “SBR” et “SBL”.

• Ne touchez pas les microphones pendant que les microphones sont en train de capter les tonalités de test.

⇩

L’ampli-tuner produit de nouveau les tonalités de test. Le réglage Precise Surround Setup commence la détection, ajuste le niveau de sortie sonore de chaque enceinte et corrige la réponse en fréquence de chaque enceinte.

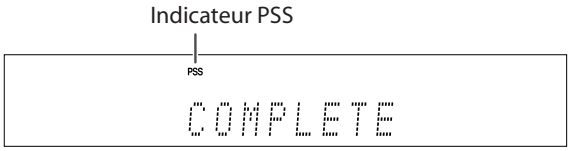
• “MEASURING 2” clignote sur l’affichage.



⇩

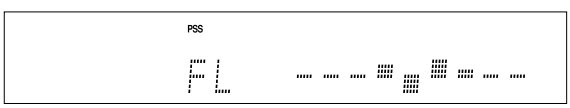
Quand le réglage Precise Surround Setup est terminé, “COMPLETE” apparaît et l’indicateur PSS s’allume sur l’affichage.

Indicateur PSS



⇩

Une tonalité de test optimisée sort de chaque enceinte de façon que vous puissiez vérifier les résultats du réglage Precise Surround Setup, et la réponse en fréquence correcte de chaque enceinte apparaît sur l’affichage en même temps.



• Référez-vous à “Vérification des réponses en fréquence corrigées par Precise Surround Setup” à la page 18 à propos des réponses en fréquence sur l’affichage.

⇩

L’ampli-tuner retourne automatiquement au mode de fonctionnement normal après que toutes les tonalités de test ont été sorties des enceintes.

Suite à la page suivante

6 Débranchez les microphones de type écouteur.

- Pour débranchez les microphones, tirez sur la fiche et non sur le cordon lui-même.

REMARQUES

- N'appuyez sur aucune touche de la télécommande ou du panneau de l'ampli-tuner pendant le réglage Precise Surround Setup; sinon, l'ampli-tuner arrête le réglage et retourne en mode de fonctionnement normal.
  – Après que "COMPLETE" est affiché, les résultats du réglage Precise Surround Setup sont appliqués aux réglages des enceintes.
- La taille d'enceinte mesurée par le réglage Precise Surround Setup peut être différente de celle recommandée pour le réglage manuel (voir page 30). Le réglage Precise Surround Setup mesure la taille des enceintes non seulement à partir de la taille du cône mais aussi à partir des autres caractéristiques des enceintes.
- Dans certains cas, il se peut que l'ampli-tuner ne puisse pas détecter le caisson de grave et ne le mette pas en service (aucune tonalité de test ne sort du caisson de grave).
  Dans ce cas, augmentez le niveau de volume du caisson de grave et réalisez de nouveau le réglage Precise Surround Setup.
- Si vous changez votre environnement d'écoute, les enceintes, la position des enceintes, votre position d'écoute, etc., réalisez de nouveau le réglage Precise Surround Setup pour optimiser les réglages des enceintes.
- En fonction de l'environnement d'écoute, il se peut que le réglage Precise Surround Setup ne puisse pas mesurer correctement les réglages des enceintes. Dans ce cas, faites les réglages manuellement. Référez-vous aux pages 29 à 31 et 33.
- Les microphones de type écouteur fournis ne peuvent pas être utilisés comme écouteurs.
- Si le système de commande à distance AV COMPU LINK fonctionne pendant le réglage Precise Surround Setup, cet ampli-tuner arrête le réglage et retourne au mode de fonctionnement normal.

■ Mise hors service de la fonction d'optimisation de la fréquence

Après avoir réalisé le réglage Precise Surround Setup, l'ampli-tuner optimise la réponse en fréquence de chaque enceinte. Vous pouvez mettre la fonction d'optimisation de la fréquence hors service.

Appuyez sur PSS pour mettre la fonction d'optimisation de la fréquence hors service.

- Chaque fois que vous appuyez sur la touche la fonction d'optimisation de la fréquence est mise alternativement en et hors service.
  Quand la fonction est en service, l'indicateur PSS est allumé.

REMARQUE

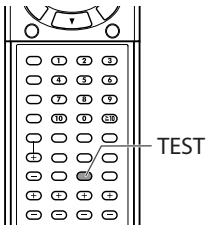
Cette fonction n'est pas disponible:
– Jusqu'à ce que le réglage Precise Surround Setup a été réalisé au moins une fois; sinon, "NO PSS" apparaît sur l'affichage.
– Quand "A MULTI" est choisi pour le réglage de l'entrée audio (voir page 11).
– Quand des signaux multicanaux PCM (voir page 41) sont entrés et que "HDMI" est choisi pour le réglage d'entrée audio (voir page 11).

■ Vérification des réponses en fréquence corrigées par Precise Surround Setup

Vous pouvez vérifier les réglages actuels des réponses en fréquence des enceintes et les indications sur l'affichage quand la fonction d'optimisation de la fréquence est en service.

À partir de la télécommande SEULEMENT:

1 Appuyez sur TEST pour vérifier la réponse en fréquence de chaque enceinte sur l'affichage.

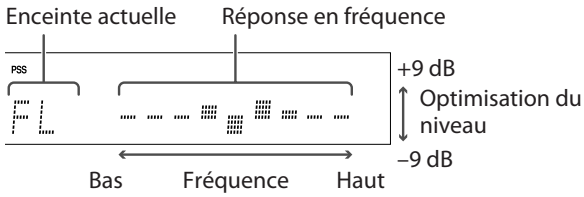


- Une tonalité de test sort aussi de chaque enceinte dans l'ordre suivant:

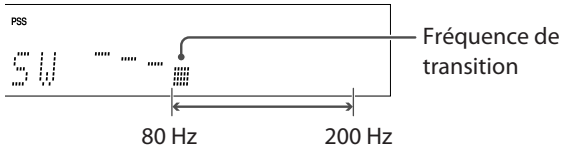
FL (Enceinte avant gauche) → C (Enceinte centrale) → FR (Enceinte avant droite) → SR (Enceinte surround droite) → SBR (Enceinte surround arrière droite)* → SBL (Enceinte surround arrière gauche)* → SL (Enceinte surround gauche) → SW (Caisson de grave)
* Lors de l'utilisation d'une seule enceinte pour l'enceinte arrière Surround, la tonalité de test sort par "SB (enceinte arrière Surround)" au lieu de "SBR" et "SBL".

- La réponse en fréquence de chaque enceinte apparaît sur l'affichage comme suit:

EX. 1: Quand une tonalité de test sort de l'enceinte avant gauche



EX. 2: Quand une tonalité de test sort du caisson de grave



2 Appuyez de nouveau sur TEST pour arrêter la tonalité de test.

REMARQUE

Pendant que l'indicateur PSS est éteint, appuyer sur TEST produit des tonalités de test sans afficher les réponses en fréquence. Voir page 36.

Guide de dépannage pour Precise Surround Setup

Si un problème se produit, un message apparaît sur l'affichage pendant le réglage Precise Surround Setup. Dans ce cas, reportez-vous à la solution suivante, puis réalisez de nouveau le réglage Precise Surround Setup.

- **Pour reprendre le réglage Precise Surround Setup,** appuyez sur PSS sur la télécommande; cependant, si vous avez mis l'ampli-tuner hors tension, recommencez à partir de l'étape ***2***.

Message d'erreur	Cause Possible	Solution
E01 HEADPHONE	Un casque d'écoute est connecté à la prise PHONES.	Débranchez le casque d'écoute.
E02 NO MIC	Les microphones spécialisés de type écouteur ne sont pas connectés correctement.	Branchez solidement les microphones dans la prise PRECISE SURROUND SETUP MIC sur le panneau avant.
E03 NOISY	Il y a des bruits de fond.	• Recommencez dans un environnement plus calme. • Si certains appareils électroniques, tels qu'un appareil de climatisation, sont utilisés à proximité de la position d'écoute, mettez-les hors tension.
E04 MIC LEVEL	L'enceinte est trop près de la position d'écoute.	Éloignez l'enceinte de la position d'écoute.
E05 NO FRONT	• Une des enceintes avant n'est pas connectée ou sa connexion est lâche. • La connexion du microphone est lâche.	• Vérifiez les connexions des enceintes avant gauche et droite. • Branchez solidement les microphones dans la prise PRECISE SURROUND SETUP MIC sur le panneau avant.
E06 SW LEVEL	Le réglage de volume intégré du caisson de grave est réglé trop haut.	Réglez le niveau de volume du caisson de grave plus bas.
E07 LEV OVER*	L'enceinte est trop éloignée de la position d'écoute ou l'angle de l'enceinte n'est pas correct.	Ajustez la position et l'angle de l'enceinte.
E08 DIST OVER*	L'enceinte est trop loin de la position d'écoute.	La distance de l'enceinte est ajustable jusqu'à 9 m (30 pieds) maximum. Placez l'enceinte dans une plage ajustable à partir de la positon d'écoute.
E09 F=S SW=NO*	• Si la taille des enceintes avant est petite, aucun caisson de grave n'est détecté. • L'ampli-tuner n'a peut-être pas pu détecter le caisson de grave.	• Vérifiez la connexion du caisson de grave et mettez-le sous tension, ou remplacez les enceintes avant par des enceintes plus grandes. • Réglez le niveau de volume du caisson de grave plus haut.
E10 FRNT<SURR*	Les enceintes avant sont plus petites que les enceintes surround.	• Remplacez les enceintes avant par des enceintes plus grandes que les enceintes surround. • Remplacez les enceintes surround par des enceintes plus petites que les enceintes avant.
E11 SURR<SB*	Les enceintes surround sont plus petites que les enceintes surround arrière.	• Remplacez les enceintes surround par des enceintes plus grandes que les enceintes surround arrière. • Remplacez les enceintes surround arrière par des enceintes plus petites que les enceintes surround.
E12 UNBALANCE*	La taille des enceintes avant droite et gauche est disproportionnée.	Arrangez de nouveau les enceintes avant de façon que leur taille soit proportionnée.
E13 UNBALANCE*	• Une des enceintes surround n'est pas connectée ou sa connexion est lâche. • La taille des enceintes surround droite et gauche est disproportionnée.	• Vérifiez la connexion des enceintes surround. • Arrangez de nouveau les enceintes surround de façon que leur taille soit proportionnée.
E14 UNBALANCE*	• L'enceinte surround arrière gauche n'est pas connectée ou sa connexion est lâche même si l'enceinte surround arrière droite est détectée. • La taille des enceintes surround arrière droite et gauche est disproportionnée.	• Vérifiez la connexion de l'enceinte surround arrière gauche. • Lors de l'utilisation d'une seule enceinte surround arrière, connectez-la à la prise d'enceinte surround arrière gauche (voir page 8). • Arrangez de nouveau les enceintes surround arrière de façon que leur taille soit proportionnée.

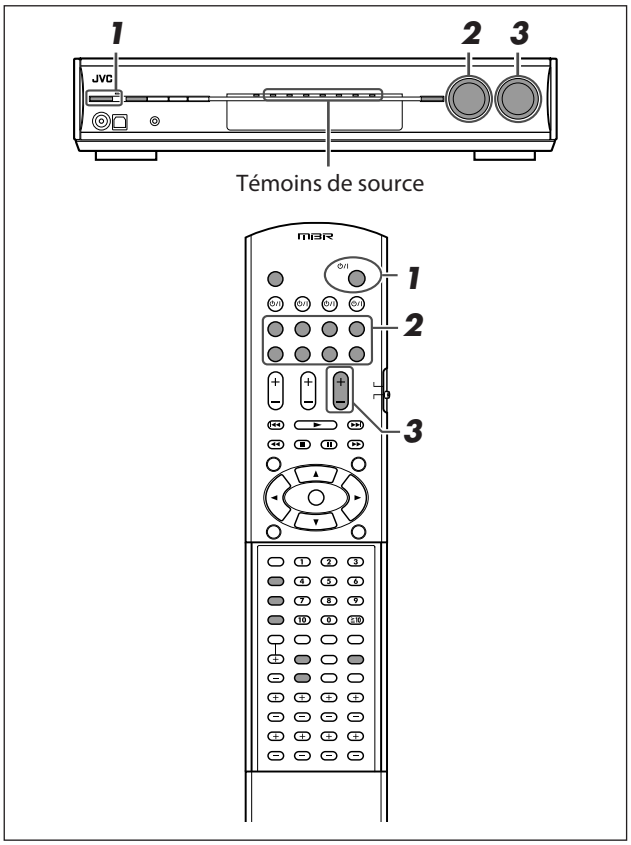
Message d'avertissement	Cause Possible	Solution
W01 PHASE INV*	La polarité de la connexion de l'enceinte est incorrecte.	Respectez les polarités des prises d'enceinte (voir page 8).

* L'indicateur de signal de l'enceinte correspondante s'allume avec un message d'erreur/avertissement.

REMARQUES

- Avant de réaliser la connexion des enceintes, mettez l'ampli-tuner hors tension et débranchez le cordon d'alimentation.
- Si vous appuyez sur touche de sélection de source de la source actuelle sur la télécommande alors qu'un message d'erreur est affiché, l'ampli-tuner annule le réglage Precise Surround Setup et retourne en mode de fonctionnement normal.
- Si de multiples erreurs sont détectées pendant le réglage Precise Surround Setup, seule l'erreur la plus grave apparaît sur l'affichage.
- Le message d'avertissement apparaît pendant environ 10 secondes et l'ampli-tuner retourne automatiquement au réglage Precise Surround Setup.
- En fonction des performances de l'enceinte ou de la position d'écoute, il peut, dans certains cas, qu'un message d'avertissement apparaisse même si les connexions des enceintes sont correctes. Dans ce cas, il n'y a pas d'effet sur les résultats du réglage Precise Surround Setup.

Opérations de base

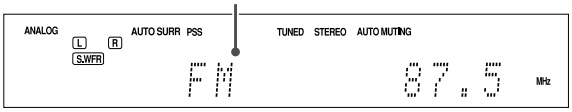


1 Mise de l'appareil sous tension

Appuyez sur ⏻/I STANDBY/ON (ou sur ⏻/I AUDIO sur la télécommande).

Le témoin d'attente s'éteint et le témoin de la source actuelle s'allume en rouge.

Le nom de la source actuelle apparaît.



Pour mettre l'appareil hors tension (en attente):
Appuyez de nouveau sur ⏻/I STANDBY/ON (ou sur ⏻/I AUDIO sur la télécommande).
Le témoin d'attente s'allume en rouge.

REMARQUES

- Une petite quantité de courant est consommée en mode d'attente. Pour mettre l'appareil complètement hors tension, débranchez le cordon d'alimentation secteur.
- Mettre un appareil sous tension avant de mettre l'ampli-tuner sous tension peut entraîner du bruit ou une interruption du son et de l'image. Dans ce cas, mettez hors tension l'appareil source et l'ampli-tuner, puis remettez l'ampli-tuner sous tension avant l'appareil source.

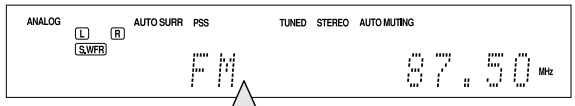
2 Sélection de la source de lecture

Sur le panneau avant:

Tournez le sélecteur SOURCE SELECTOR jusqu'à ce que le nom de la source souhaitée apparaisse sur l'affichage.

Le témoin correspondant à la source choisie s'allume en rouge.

- Quand vous tournez le sélecteur SOURCE SELECTOR, la source change comme suit:



DVR/DVD ↔ VCR ↔ DBS ↔ TV(SIRIUS)* ↔ USB ↔ XM ↔ FM ↔ AM ↔ (retour au début)

DVR/DVD:	Pour choisir l'enregistreur de DVD ou le lecteur de DVD.
VCR:	Pour choisir le magnétoscope.
DBS:	Pour choisir le tuner DBS.
TV*:	Pour choisir le téléviseur.
SIRIUS*:	Choisissez ce réglage pour la radio satellite SIRIUS.
USB:	Pour choisir l'ordinateur.
XM:	Choisissez ce réglage pour la radio satellite XM.
FM:	Choisissez ce réglage pour écouter une émission FM.
AM:	Choisissez ce réglage pour écouter une émission AM.

A partir de la télécommande:

Appuyez sur une des touches de sélection de source.

- Pour "FM" et "AM" appuyez sur FM/AM.
  Chaque fois que vous appuyez sur la touche, la bande alterne entre "FM" et "AM".

REMARQUE

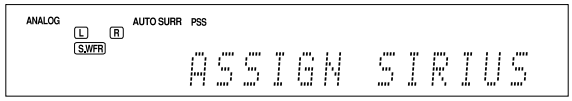
Quand vous connectez un magnétoscope ou un tuner DBS aux prises HDMI VCR(DBS) IN ou aux prises COMPONENT VIDEO à l'arrière de l'ampli-tuner, vous devez choisir "VCR" ou "DBS" pour chaque prise en fonction de l'appareil que vous avez connecté (voir page 34).

* Changement du nom de source de l'entrée TV/SIRIUS

Sur le panneau avant SEULEMENT:

Appuyez sur SET quand "TV" est choisi comme source.

- "ASSIGN SIRIUS" clignote sur l'affichage pendant un instant.



- Pour changer le nom de source sur "TV", appuyez sur SET quand "SIRIUS" est choisi comme source. "ASSIGN TV" clignote sur l'affichage pendant un instant.

3 Ajustement du volume

Pour augmenter le volume, tournez le réglage MASTER VOLUME dans le sens des aiguilles d'une montre (ou appuyez sur VOLUME + sur la télécommande).

Pour diminuer le volume, tournez le réglage MASTER VOLUME dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (ou appuyez sur VOLUME – sur la télécommande).

- Lors de l'ajustement du volume, l'indication du niveau de volume apparaît sur l'affichage un instant.

ATTENTION:

Réglez toujours le volume au minimum avant de démarrer une source. Si le volume est réglé sur un niveau élevé, la soudaine déflagration d'énergie sonore peut endommager de façon permanente votre ouïe et/ou détruire vos enceintes.

REMARQUE

Le niveau de volume peut être ajusté dans une plage de "0" (minimum) à "50" (maximum).

■ Écoute avec un casque d'écoute

Vous pouvez profiter non seulement des supports stéréo mais aussi des supports multicanaux à travers votre casque d'écoute. (Les sons sont sous-mixés sur les canaux avant lors de la lecture de supports multicanaux).

Connectez un casque d'écoute à la prise PHONES sur le panneau avant pour mettre en service le mode HEADPHONE.

L'indicateur HEADPHONE s'allume sur l'affichage.

- Vous pouvez aussi profiter du mode Surround/DSP à travers le casque d'écoute—mode 3D HEADPHONE (voir page 42).
- Déconnecter le casque d'écoute de la prise PHONES annule le mode HEADPHONE (ou 3D HEADPHONE) et met en service les enceintes.

ATTENTION:

- S'assurer de réduire le volume:
  – Avant de connecter ou de se mettre le casque sur les oreilles, car un volume élevé peut endommager le casque et l'ouïe.
  – Avant de remettre en service les enceintes, car un volume élevé peut être sorti par les enceintes.
- Ne branchez pas de casque d'écoute dans la prise PRECISE SURROUND SETUP MIC; sinon, une tonalité puissante peut sortir du casque d'écoute.

REMARQUES

- Lors de l'utilisation du casque d'écoute, les réglages des enceintes sont sans effet temporairement.
- Les microphones de type écouteur fournis ne peuvent pas être utilisés comme écouteurs.

Sélection des réglages de l'entrée vidéo et audio

Vous devez choisir le réglage correct de l'entrée vidéo et audio pour chaque source en fonction des méthodes de connexion des pages 9 à 14.

- Dans le cas d'une connexion audio numérique à l'aide des prises DIGITAL IN à l'arrière de l'ampli-tuner, vous devez aussi choisir la prise d'entrée numérique correcte (voir page 34).
- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé pour chaque source.

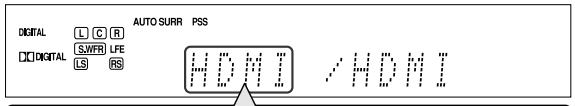
■ Sélection du réglage de l'entrée vidéo

À partir de la télécommande SEULEMENT:

1 Appuyez sur une des touches de sélection de source pour choisir la source souhaitée.

2 Appuyez sur VIDEO INPUT pour choisir le réglage de l'entrée vidéo.

- Chaque fois que vous appuyez sur la touche, le réglage de l'entrée change comme suit. Ce réglage est mémorisé pour chaque source.



HDMI → CMPNT (Composantes) → S (S-Vidéo) → C (Composite) → (retour au début)

REMARQUE

Pour "VCR" et "DBS", réglez HDMI et COMPONENT correctement si nécessaire (voir page 34).

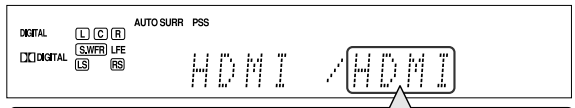
■ Sélection du réglage de l'entrée audio

À partir de la télécommande SEULEMENT:

1 Appuyez sur une des touches de sélection de source pour choisir la source souhaitée.

2 Appuyez sur AUDIO INPUT pour choisir le réglage de l'entrée audio.

- Chaque fois que vous appuyez sur la touche, le réglage de l'entrée audio change comme suit. Ce réglage est mémorisé pour chaque source.



HDMI → DIGITAL → ANALOG → A MULTI → (retour au début)

HDMI (pour "DVR/DVD", "VCR" et "DBS"):
Choisissez la source pour la connexion HDMI. L'ampli-tuner détecte automatiquement le format du signal d'entrée, puis l'indicateur du format de signal numérique (LINEAR PCM, DIGITAL, dts, ou dts 96/24) s'allume pour le signal détecté, et le témoin HDMI sur le panneau avant s'allume.

DIGITAL*: Choisissez le réglage de l'entrée numérique. L'ampli-tuner détecte automatiquement le format du signal d'entrée, puis l'indicateur de format du signal numérique (LINEAR PCM, DIGITAL, dts, ou dts 96/24) détecté s'allume.

ANALOG*: Choisissez le réglage de l'entrée analogique. L'indicateur ANALOG s'allume sur l'affichage.

A MULTI (Uniquement pour "DVR/DVD"):
Choisissez ce réglage quand vous connectez un enregistreur de DVD ou un lecteur de DVD aux prises DVD MULTI IN (voir page 11). L'indicateur ANALOG s'allume sur l'affichage.

* Quand "TV" est choisi comme source, seuls "DIGITAL" et "ANALOG" sont disponibles.

Suite à la page suivante

REMARQUES

- "HDMI" peut être choisi uniquement quand le réglage de l'entrée vidéo est aussi "HDMI" (voir page 21).
  Le réglage de l'entrée audio peut changer automatiquement si vous changez le réglage de l'entrée vidéo sur "HDMI" ou un autre réglage à partir de "HDMI". Dans ce cas, assurez-vous que le réglage correct est choisi.
- "DIGITAL" est disponible pour la source affectée à "DIGITAL IN 1", "DIGITAL IN 2" ou "DIGITAL IN 3". Référez-vous à la page 34 pour les détails.

Réglage initial de l'entrée vidéo et audio pour chaque source

Réglage / Source	Entrée vidéo	Entrée audio
DVR/DVD	HDMI	HDMI
VCR	HDMI	HDMI
DBS	S	DIGITAL
TV	—	ANALOG
SIRIUS	—	ANALOG (fixé)
USB	—	DIGITAL (fixé)
XM	—	DIGITAL (fixé)
FM	—	ANALOG (fixé)
AM	—	ANALOG (fixé)

Sélection du mode de décodage numérique

Quand "HDMI" ou "DIGITAL" est choisi pour le réglage d'entrée audio (voir page 21), cet ampli-tuner détecte automatiquement le format du signal numérique entrant et règle le mode de décodage numérique sur "DIGITAL AUTO".
- L'indicateur DIGITAL AUTO s'allume sur l'affichage.

Si les symptômes suivants se produisent pendant la lecture d'un logiciel Dolby Digital ou DTS alors que "DIGITAL AUTO" est choisi, suivez la procédure ci-dessous:
- Aucun ne sort au début de la lecture.
- Il y a du bruit lors de la recherche ou du saut de chapitres ou de plages.

À partir de la télécommande SEULEMENT:

Appuyez sur DECODE pour choisir "DOLBY DIGITAL" ou "DTS".

- Chaque fois que vous appuyez sur DECODE, le mode de décodage numérique change comme suit:

DIGITAL AUTO → DOLBY DIGITAL → DTS → (retour au début)

- Pour reproduire un logiciel codé avec Dolby Digital, choisissez "DOLBY DIGITAL".
- Pour reproduire un logiciel codé avec DTS, choisissez "DTS".

REMARQUES

- Le mode de décodage numérique est fixé sur "DIGITAL AUTO" quand "USB" ou "XM" est choisi comme source.
- "DOLBY DIGITAL" ou "DTS" est réinitialisé automatiquement à "DIGITAL AUTO" dans les cas suivants:
  – Quand vous mettez l'ampli-tuner hors tension.
  – Quand vous choisissez une autre source.
  – Quand vous changez le réglage de l'entrée audio (voir page 21).

Les indicateurs suivants de format de signal numérique sur l'affichage indiquent quel type de signal entre dans l'ampli-tuner. Référez-vous aux pages 39 à 41 pour les détails sur chaque format de signal numérique.

LINEAR PCM:
- S'allume lors de l'entrée des signaux PCM linéaires.
- Quand un signal PCM multicanaux entre, "MULTI CH PCM" apparaît un moment sur l'affichage.

DIGITAL: S'allume lors de l'entrée des signaux Dolby Digital.
- Clignote quand "DOLBY DIGITAL" est choisi pour un logiciel non codé avec Dolby Digital.

dts: S'allume quand un signal DTS conventionnel entre.
- Clignote quand "DTS" est choisi pour n'importe quel support autre que DTS.

dts 96/24: S'allume quand un signal DTS 96/24 entre.

REMARQUE

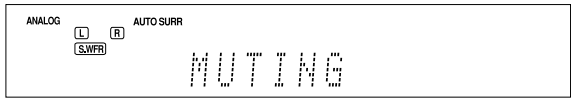
Quand "DIGITAL AUTO" ne peut pas reconnaître les signaux d'entrée, aucun indicateur de format de signal numérique ne s'allume sur l'affichage.

Coupure temporaire du son

À partir de la télécommande SEULEMENT:

Appuyez sur MUTING pour couper le son de toutes les enceintes et du casque d'écoute connectés.

"MUTING" apparaît sur l'affichage et le volume est coupé.



Pour rétablir le son, appuyez de nouveau sur MUTING.
- Appuyer sur VOLUME +/– (ou réglage MASTER VOLUME sur la panneau avant) rétablit aussi le son.

REMARQUE

Lors de la réalisation du réglage Precise Surround Setup ou quand l'appareil est mis hors tension, la sourdine est annulée automatiquement.

Modification de la luminosité de l'affichage

Vous pouvez assombrir l'affichage—Gradateur.

À partir de la télécommande SEULEMENT:

Appuyez répétitivement sur DIMMER.

- Chaque fois que vous appuyez sur la touche, la luminosité de l'affichage change comme suit:

DIMMER1	Assombrit l'affichage.
DIMMER2	Assombrit l'affichage plus qu'avec le réglage DIMMER 1.
DIMMER3	Met l'affichage hors service. (La fonction de gradateur est annulée temporairement quand vous utilisez l'ampli-tuner.)
DIMMER OFF	Annulé le gradateur (affichage normal).

REMARQUE

Lors de la réalisation du réglage Precise Surround Setup, le gradateur est annulé automatiquement.

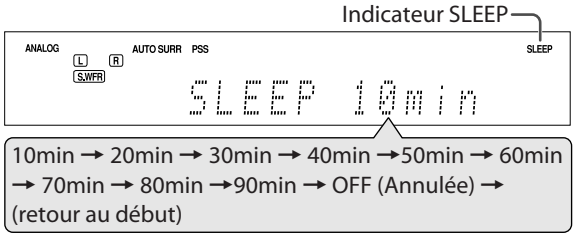
Mise hors tension de l'appareil avec la minuterie d'arrêt

Vous pouvez vous endormir en écoutant de la musique—Minuterie d'arrêt.

À partir de la télécommande SEULEMENT:

Appuyez répétitivement sur SLEEP.

- Chaque fois que vous appuyez sur la touche, l'heure de mise hors tension change par intervalle de 10 minutes. L'indicateur SLEEP s'allume sur l'affichage.



10min → 20min → 30min → 40min →50min → 60min → 70min → 80min →90min → OFF (Annulée) → (retour au début)

Quand l'heure de mise hors tension arrive:
L'appareil se met hors tension automatiquement.

Pour vérifier la durée restante avant la mise hors tension:
Appuyez une fois sur SLEEP.
La durée restante (en minutes) avant la mise hors tension apparaît.

- **Pour changer la durée avant la mise hors tension,** appuyez répétitivement sur SLEEP.

Pour annuler la minuterie d'arrêt:
Appuyez répétitivement sur SLEEP jusqu'à ce que "SLEEP OFF" apparaisse sur l'affichage. (L'indicateur SLEEP s'éteint).

- La minuterie d'arrêt est aussi annulée si vous mettez l'amplituner hors tension.

Pour rendre les sons naturels

Le convertisseur CC (Compression compensative) de JVC élimine le scintillement et les fluctuations afin d'obtenir une réduction importante de la distorsion numérique par un traitement des données musicales numérique en quantification 24 bits et par l'extension de la fréquence d'échantillonnage à 176,4 kHz (pour les signaux fs 44,1 kHz)/192 kHz (pour les signaux fs 48 kHz), sur les enceintes avant.
En utilisant le convertisseur CC, vous pouvez obtenir un champ sonore naturel pour les sources numériques ainsi que pour les sources analogiques.

- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé pour chaque source.

Appuyez répétitivement sur CC CONVERTER.

- Chaque fois que vous appuyez sur la touche, le mode change comme suit:

CC CNVRTR 1	Choisissez ce réglage lors de la lecture d'une source analogique ou une source numérique avec un signal sonore non compressé (Linear PCM). L'indicateur CC CONVERTER 1 s'allume sur l'affichage.
CC CNVRTR 2	Choisissez ce réglage lors de la lecture d'une source avec un signal sonore compressé (Dolby Digital ou DTS). L'indicateur CC CONVERTER 2 s'allume sur l'affichage.
CC CNVRTR OFF	Choisissez ce réglage quand vous n'utilisez pas le convertisseur CC.

Ajustement de base et mémorisation automatique

Cet appareil mémorise les réglages sonores pour chaque source:

- Quand vous mettez l'appareil hors tension
- Quand vous changez la source.

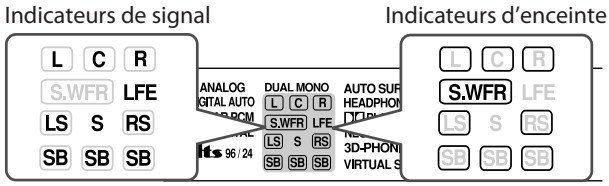
Quand vous changez la source, les réglages mémorisés pour la nouvelle source choisie sont rappelés automatiquement. Les réglages suivants peuvent être mémorisés pour chaque source:

- Réglage de l'entrée vidéo (voir page 21)
- Réglage de l'entrée audio (voir page 21)
- Convertisseur CC (voir la colonne de gauche)
- Mode de minuit (voir page 33)
- Courbes d'égalisation numérique (voir page 36)
- Accentuation de graves (voir page 37)
- Mode d'atténuation de l'entrée (voir page 37)
- Sélection du mode Surround/DSP (voir page 44)

REMARQUE

Si la source est "FM" ou "AM", vous pouvez mémoriser un réglage différent pour chaque bande.

Indicateurs de signal et d'enceinte sur l'affichage



Les indicateurs de signal suivant s'allument:

L: • **Quand l'entrée numérique est choisie:** S'allume lors de l'entrée du signal du canal gauche.
• **Quand l'entrée analogique est choisie:** Toujours allumé.

R: • **Quand l'entrée numérique est choisie:** S'allume lors de l'entrée du signal du canal droit.
• **Quand l'entrée analogique est choisie:** Toujours allumé.

C: S'allume lors de l'entrée du signal du canal central.

LS: S'allume lors de l'entrée du signal du canal surround gauche.

RS: S'allume lors de l'entrée du signal du canal surround droit.

S: S'allume lors de l'entrée d'un signal monophonique Surround.

SB: S'allume lors de l'entrée d'un signal de canal surround arrière.

LFE: S'allume lors de l'entrée du signal de canal LFE.

REMARQUES

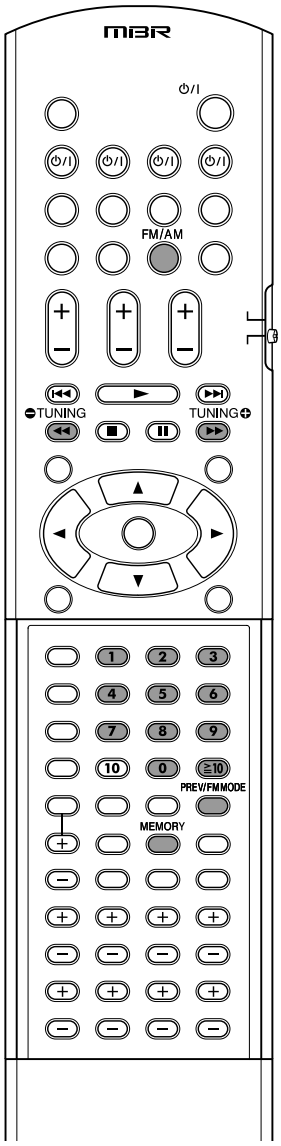
- Quand "A MULTI" est choisi pour le réglage de l'entrée audio (voir page 21), tous les indicateurs de signaux sauf "SB" et "S" s'allument.
- Lors de la lecture d'un son numérique multicanaux enregistré en DVD-Audio avec une connexion HDMI (voir pages 9 et 21), les indicateurs de signaux peuvent ne pas s'allumer correctement.

Les indicateurs d'enceinte s'allument de la façon suivante:

- L'indicateur de caisson de grave (S.WFR) s'allume quand "SUBWOOFER" est réglé sur "YES". Pour les détails, référez-vous à la page 30.
- Les autres indicateurs d'enceinte s'allument uniquement quand l'enceinte correspondante est réglée sur "SML (petit)" ou "LRG (grand)" et aussi quand elles sont nécessaires pour la lecture actuelle.

Fonctionnement du tuner FM/AM

La commande du tuner FM/AM est réalisée principalement à partir de la télécommande.



REMARQUE

Si vous avez choisi "FM" ou "AM" en utilisant le sélecteur SOURCE SELECTOR sur le panneau avant, il se peut que la télécommande ne fonctionne pas pour commander le tuner. Pour commander le tuner avec la télécommande, choisissez "FM" ou "AM" en utilisant le touche FM/AM sur la télécommande.

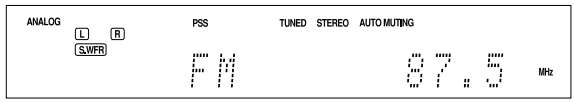
Accord manuel des stations

À partir de la télécommande SEULEMENT:

1 Appuyez sur FM/AM pour choisir la bande.

La dernière station reçue de la bande choisie est accordée et les touches.

- Chaque fois que vous appuyez sur la touche, la bande alterne entre "FM" et "AM".



2 Appuyez répétitivement sur TUNING ⊕ ou ⊖ TUNING ou maintenez les touches pressées jusqu'à ce que la station souhaitée soit accordée.

- Appuyer sur (ou maintenir pressée) TUNING ⊕ augmente la fréquence.
- Appuyer sur (ou maintenir pressée) ⊖ TUNING diminue la fréquence.

REMARQUES

- Si vous maintenez pressée puis relâchée TUNING ⊕ ou ⊖ TUNING, la fréquence continue de changer jusqu'à ce qu'une station soit accordée.
- Quand une station de signal suffisamment fort est accordée, l'indicateur TUNED s'allume sur l'affichage.
- Quand un programme FM stéréo est reçu, l'indicateur STEREO s'allume aussi.

Utilisation de l'accord par préréglage

Une fois qu'un numéro de canal a été affecté à une station, la station peut être accordée rapidement en choisissant simplement son numéro. Vous pouvez prérégler un maximum de 30 stations FM et 15 stations AM.

■ Pour mémoriser les stations préréglées

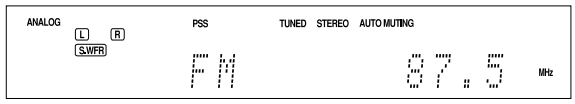
Avant de commencer, rappelez-vous...

Les étapes suivantes doivent être exécutées dans un délai donné. Si le réglage est annulé avant la fin, recommencez à partir de l'étape ***2***.

À partir de la télécommande SEULEMENT:

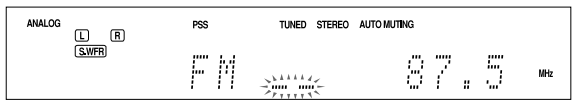
1 Accordez la station que vous souhaitez prérégler (voir "Accord manuel des stations" ci-dessus).

- Si vous souhaitez mémoriser le mode de réception FM pour cette station, choisissez le mode de réception FM souhaité. Référez-vous à "Sélection du mode de réception FM" à la page 25.



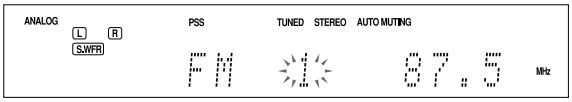
2 Appuyez sur MEMORY.

La position du numéro de canal clignote sur l'affichage pendant environ 5 secondes.



3 Appuyez sur les touches numériques (0 – 9, ≧10) pour choisir un numéro de canal quand la position de numéro de canal clignote.

- Pour le numéro de canal 5, appuyez sur 5.
- Pour le numéro de canal 10, appuyez sur ≧10, 1 puis sur 0.
- Pour le numéro de canal 25, appuyez sur ≧10, 2 puis sur 5.



4 Appuyez de nouveau sur MEMORY pendant que le numéro du canal choisi clignote sur l'affichage.

Le numéro de canal choisi s'arrête de clignoter.
Le numéro de canal est affecté à la station.

5 Répétez les étapess *1* à *4* jusqu'à ce que toutes les stations souhaitées soient mémorisées.

Pour effacer une station prérégler en mémoire:
Mémoriser une nouvelle station sur un numéro de canal déjà utilisé efface la station précédemment mémorisée.

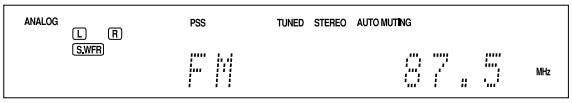
■ Pour accorder une station préréglée

A partir de la télécommande:

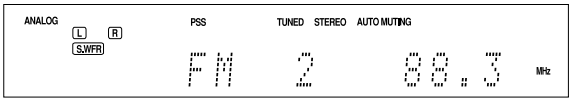
1 Appuyez sur FM/AM pour choisir la bande.

La dernière station reçue de la dernière bande choisie est accordée et les touches numériques peuvent être utilisées pour la sélection des canaux préréglés.

- Chaque fois que vous appuyez sur FM/AM, la bande alterne entre "FM" et "AM".

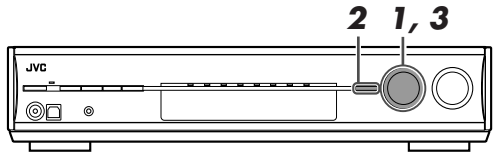


2 Appuyez sur les touches numériques (0 – 9, ≧10) pour choisir un numéro de canal préréglé.



- Pour le numéro de canal 5, appuyez sur 5.
- Pour le numéro de canal 10, appuyez sur ≧10, 1 puis sur 0.
- Pour le numéro de canal 25, appuyez sur ≧10, 2 puis sur 5.

Sur le panneau avant:



Avant de commencer, rappelez-vous...
Les étapes suivantes doivent être exécutées dans un délai donné. Si le réglage est annulé avant la fin, recommencez à partir de l'étape *2*.

1 Tournez le sélecteur SOURCE SELECTOR pour choisir "FM" ou "AM".

La dernière station reçue de la bande choisie est accordée et les touches.

2 Appuyez sur TUNER PRESET.

"P" apparaît sur l'affichage et MULTI JOG peut être utilisé pour choisir les canaux préréglés.

3 Tournez la molette MULTI JOG pour choisir un numéro de canal.

- Pour augmenter le numéro du canal préréglé, tournez la molette MULTI JOG dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour diminuer le numéro du canal préréglé, tournez la molette MULTI JOG dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Sélection du mode de réception FM

Quand une émission FM est difficile à recevoir ou parasitée, vous pouvez changer le mode de réception FM.

- Vous pouvez mémoriser le mode de réception FM pour chaque station préréglée (voir page 24).

À partir de la télécommande SEULEMENT:

Lors de l'écoute d'une station FM, appuyez sur FM MODE.

- Chaque fois que vous appuyez sur la touche, le mode de réception FM alterne entre "AUTO MUTING" et "MONO".

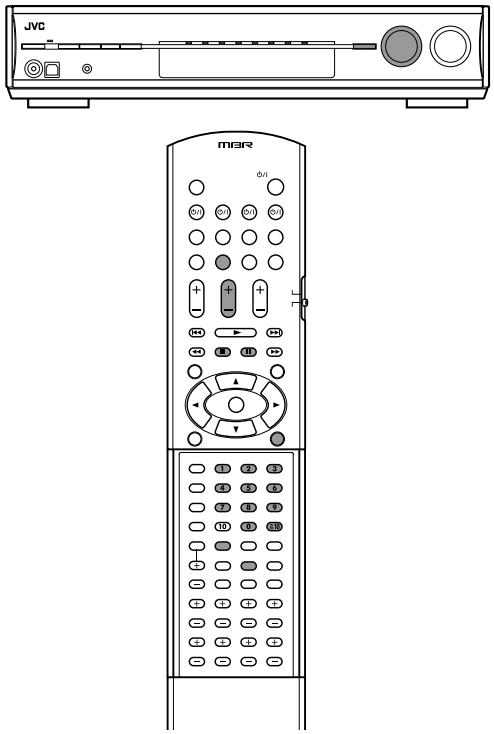
AUTO MUTING	Normalement choisissez ce réglage. Quand un programme est diffusé en stéréo, vous entendrez le son en stéréo; et quand il est diffusé en monaural, vous l'entendrez en monaural. Ce mode est aussi pratique pour supprimer le bruit des parasites entre les stations. L'indicateur AUTO MUTING s'allume sur l'affichage.
MONO	Choisissez ce réglage pour améliorer la réception (mais l'effet stéréo est perdu). Dans ce mode, du bruit est entendu lors de l'accord entre les stations. L'indicateur AUTO MUTING s'éteint de l'affichage. (L'indicateur STEREO s'éteint aussi).

Réglage initial: AUTO MUTING

Français

Fonctionnement de la radio satellite XM

Cet ampli-tuner est XM Ready®.
- Avant de commencer, référez-vous aussi aux manuels du minisyntoniseur XM et de la station d'accueil pour la maison du minisyntoniseur XM (non fournis).



REMARQUE

Si vous avez choisi "XM" en utilisant le sélecteur SOURCE SELECTOR sur le panneau avant, il se peut que la télécommande ne fonctionne pas pour commander la radio satellite XM. Pour utiliser la télécommande pour commander la radio satellite XM, choisissez "XM" en utilisant la touche XM de la télécommande.

■ À propos de la radio satellite XM

XM Satellite Radio offre une diversité extraordinaire d'émissions de musique en direct sans annonces publicitaires, le meilleur en matière de sports, de nouvelles, d'émissions-débats et de divertissement. XM diffuse un signal audionumérique de qualité supérieure à travers le pays. Du rock au reggae, de la musique classique au hip-hop, XM a quelque chose pour tous les amateurs de musique. L'engagement de XM à offrir une riche sélection de musique n'est égalée que par sa passion pour les événements sportifs en direct, les émissions-débats, les nouvelles sur le vif, les monologues comiques, les émissions pour les enfants et plus encore.
De l'information concernant XM Canada se trouve en ligne à <www.xmradio.ca>.

XM Ready® est une marque déposée de XM Satellite Radio Inc. Tous droits réservés.

Pour les opérations SIRIUS Satellite Radio, référez-vous à la page 47.

Préparations

Pour écouter la radio satellite XM, vous avez besoin de ce qui suit:
– Le système de minisyntoniseur XM*1 (non fourni)— minisyntoniseur XM et station d'accueil pour la maison du minisyntoniseur XM
– Un abonnement à la radio satellite XM*2

*1 Pour connecter le système de minisyntoniseur XM à cet ampli-tuner, référez-vous à la page 7.
*2 Les canaux suivants sont disponibles sans souscription:
– Canal 0: Ce canal sert à vérifier le code d'identification de la radio satellite XM.
– Canal 1: C'est le canal "XM Preview".

Comment souscrire

Abonnement mensuel au service XM vendu séparément. Le minisyntoniseur XM et station d'accueil pour la maison (comprenant une antenne) requis pour recevoir le service XM (vendu séparément). Des frais divers et des taxes peuvent s'appliquer, y compris des frais d'activation initiale. Les frais d'abonnement mentionnés s'appliquent aux consommateurs seulement. Le service XM est disponible dans 48 états adjacents des États-Unis et au Canada. Vous pouvez activer votre service XM Satellite Radio en ligne au <www.xmradio.ca> ou en téléphonant au 1 877 GET-XMSR (1 877 438-9766). Pour l'abonnement, vous avez besoin du numéro d'identification de votre radio satellite XM. Pour vérifier le numéro d'identification, suivez la procédure ci-dessous.

Comment vérifier le code d'identification de la radio satellite XM

Après la connexion:

1 Appuyez sur XM sur la télécommande ou tournez le sélecteur SOURCE SELECTOR sur le panneau avant pour choisir "XM" comme source.

2 Accordez "Canal 0" (voir "Pour accorder les canaux" à la page 27) pour vérifier le code d'identification de votre radio satellite XM.

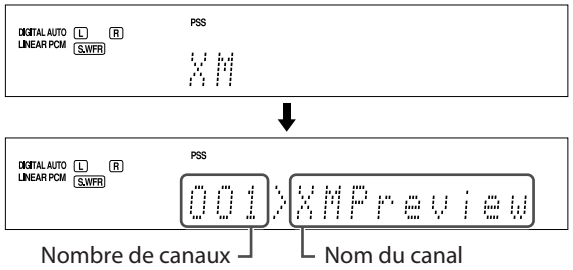
"RADIO ID" et le code d'identification à 8 caractères (alphanumérique) apparaissent alternativement sur l'affichage.

Pour annuler l'affichage du code d'identification
Choisissez n'importe quel autre canal que "Canal 0".

Écoute de la radio satellite XM

1 Appuyez sur XM sur la télécommande ou tournez le sélecteur SOURCE SELECTOR sur le panneau avant pour choisir "XM" comme source.

Le dernier canal reçu est accordé.
"XM" apparaît puis le nom du canal apparaît sur l'affichage.



2 Accordez le canal souhaité.

Vous pouvez accorder les canaux avec une des méthodes suivantes:
– Recherche de canal
– Recherche de catégorie
– Accès direct aux canaux
Pour les détails, référez-vous à "Pour accorder les canaux" à la page 27.

■ Pour accorder les canaux

À partir de la télécommande SEULEMENT:

Recherche de canal

Vous pouvez recherche et accorder tous les canaux.

1 Appuyez sur XM pour choisir "XM" comme source.

2 Appuyez répétitivement sur CHANNEL +/– ou maintenez la touche pressée jusqu'à ce que le numéro du canal souhaité apparaisse sur l'affichage.

- Appuyer sur (ou maintenir pressée) CHANNEL + augmente le numéro de canal.
- Appuyer sur (ou maintenir pressée) CHANNEL – diminue le numéro de canal.

REMARQUE

Pendant la recherche, les canaux invalides et ceux auxquels vous n'avez pas souscrits sont sautés.

Recherche de catégorie

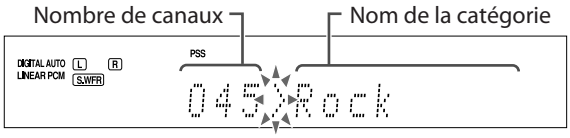
Vous pouvez choisir la catégorie des canaux et accorder uniquement les canaux de la catégorie choisie.

Avant de commencer, rappelez-vous...
Les étapes suivantes doivent être exécutées dans un délai donné. Si le réglage est annulé avant la fin, recommencez à partir de l'étape **2**.

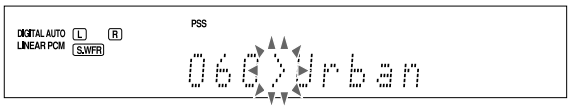
1 Appuyez sur XM pour choisir "XM" comme source.

2 Appuyez sur CAT ⊕ ou ⊖ CAT.

L'ampli-tuner entre en mode de recherche de catégorie. Le nom de la catégorie du canal actuellement choisi et ">" clignotent sur l'affichage pendant environ 15 secondes.



3 Appuyez répétitivement sur CAT ⊕ ou ⊖ CAT pour affichage le nom de la catégorie souhaitée sur l'affichage pendant que ">" clignote.



4 Appuyez répétitivement sur CHANNEL +/– ou maintenez la touche pressée jusqu'à ce que le canal souhaité soit accordé.

- Appuyer sur (ou maintenir pressée) CHANNEL + augmente le numéro de canal compris la catégorie choisie.
- Appuyer sur (ou maintenir pressée) CHANNEL – diminue le numéro de canal compris la catégorie choisie.

REMARQUE

Pendant la recherche, les canaux invalides et ceux auxquels vous n'avez pas souscrits sont sautés.

Accès direct aux canaux

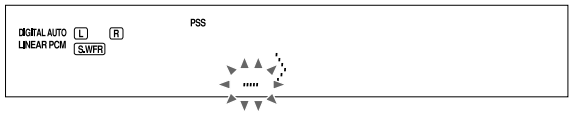
Vous pouvez accorder le canal souhaité directement en entrant le numéro de canal.

Avant de commencer, rappelez-vous...
Les étapes suivantes doivent être exécutées dans un délai donné. Si le réglage est annulé avant la fin, recommencez à partir de l'étape **2**.

1 Appuyez sur XM pour choisir "XM" comme source.

2 Appuyez sur la touche DIRECT.

L'ampli-tuner entre en mode d'accès direct et les touches numériques peuvent être utilisées pour entrer les numéros de canal.
La position du numéro de canal clignote sur l'affichage pendant environ 5 secondes.



3 Appuyez sur les touches numériques (0 – 9, ≧10) pour entrer le numéro de canal souhaité quand la position de numéro de canal clignote.

- Pour le numéro de canal 005, appuyez sur 5.
- Pour le numéro de canal 010, appuyez sur ≧10, 1 puis sur 0.
- Pour le numéro de canal 025, appuyez sur ≧10, 2 puis sur 5.
- Pour le numéro de canal 115, appuyez sur ≧10, ≧10, 1, 1, puis sur 5.

Utilisation de l'accord par préréglage

Une fois qu'un numéro de préréglage a été affecté à un canal, le canal peut être accordé rapidement en choisissant simplement son numéro. Vous pouvez prérégler un maximum de 30 canaux.

■ Pour mémoriser les canaux préréglés

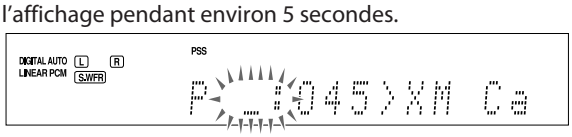
Avant de commencer, rappelez-vous...
Les étapes suivantes doivent être exécutées dans un délai donné. Si le réglage est annulé avant la fin, recommencez à partir de l'étape **2**.

À partir de la télécommande SEULEMENT:

1 Accordez le canal que vous souhaitez prérégler (voir "Pour accorder les canaux" sur la colonne de gauche).

2 Appuyez sur MEMORY.

La position du numéro de préréglage clignote sur l'affichage pendant environ 5 secondes.



3 Appuyez sur les touches numériques (0 – 9, ≧10) pour choisir un numéro de préréglage quand la position de numéro préréglé clignote.

- Pour le numéro de préréglage 5, appuyez sur 5.
- Pour le numéro de préréglage 10, appuyez sur ≧10, 1 puis sur 0.
- Pour le numéro de préréglage 25, appuyez sur ≧10, 2 puis sur 5.

Suite à la page suivante

4 Appuyez de nouveau sur MEMORY pendant que le numéro de préréglage choisi clignote sur l'affichage.

5 Répétez les étapes *1* à *4* jusqu'à ce que tous les canaux souhaités soient mémorisés.

Pour effacer un canal préréglé en mémoire
Mémoriser un nouveau canal sur un numéro déjà utilisé efface le canal précédemment mémorisé.

■ Pour accorder un canal préréglé

A partir de la télécommande:

1 Appuyez sur XM.

Le dernier canal reçu est accordé.

2 Appuyez sur les touches numériques (0 – 9, ≧10) pour choisir un numéro de canal préréglé.

- Pour le numéro de préréglage 5, appuyez sur 5.
- Pour le numéro de préréglage 10, appuyez sur ≧10, 1 puis sur 0.
- Pour le numéro de préréglage 25, appuyez sur ≧10, 2 puis sur 5.

Sur le panneau avant:

Avant de commencer, rappelez-vous...
Les étapes suivantes doivent être exécutées dans un délai donné. Si le réglage est annulé avant la fin, recommencez à partir de l'étape ***2***.

1 Tournez le sélecteur SOURCE SELECTOR pour choisir "XM".

Le dernier canal reçu est accordé.

2 Appuyez sur TUNER PRESET.

"P" clignote sur l'affichage et MULTI JOG peut être utilisé pour choisir les canaux préréglés.

3 Tournez la molette MULTI JOG pour choisir un numéro de préréglage.

- Pour augmenter le numéro préréglé, tournez la molette MULTI JOG dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour diminuer le numéro préréglé, tournez la molette MULTI JOG dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Changement des informations des canaux

Lors de l'écoute de la radio satellite XM, l'information du canal choisi actuellement apparaît sur l'affichage.
Vous pouvez changer le type d'information du canal.

À partir de la télécommande SEULEMENT:

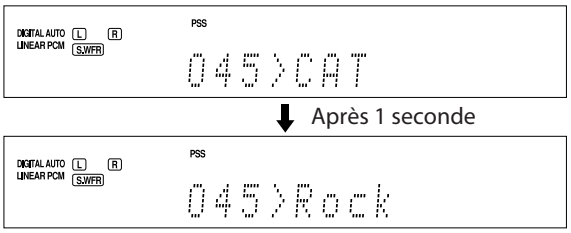
Appuyez sur DISPLAY.

Chaque fois que vous appuyez sur la touche, l'information du canal change comme suit:

CHAN (nom du canal)* → NAME (nom de l'artiste/vedette) → TITLE (titre de chanson/programme) → CAT (nom de la catégorie) → (Retour au début)

* CHAN (nom du canal) est le réglage initial.

EX.: Quand le nom de la catégorie est choisi:



REMARQUES

- Si vous mettez l'appareil hors tension ou choisissez une autre source, l'affichage retourne au réglage initial.
- Quand vous accordez un autre canal, le nom de canal apparaît puis l'information du canal que vous avez choisie apparaît.
- Quand le texte d'information ne peut pas être affiché en une fois, le texte défile.
- Certains caractères ne peuvent pas être affichées directement.

■ Messages sur l'affichage

Quand un problème se produit, un message apparaît sur l'affichage. Dans ce cas, référez-vous à la solution suivante.

Message	Cause Possible	Solution
NO SIGNAL	Les signaux sont trop faibles.	Déplacez l'antenne pour la maison du minisyntoniseur XM près d'une fenêtre dirigée vers le sud où dans un endroit ou le canal 1 ("Channel 1") peut être entendu correctement.
CHECK ANTENNA	L'antenne de la station d'accueil pour la maison du minisyntoniseur XM n'est pas connectée correctement.	Vérifiez les connexions (voir page 7).
LOADING	Cet ampli-tuner est en train de charger les données d'informations du canal et audio.	Cela prend plusieurs minutes. Attendez que le chargement soit terminé.
OFF AIR	Le canal choisi n'émet actuellement aucun signal.	Choisissez un autre canal.
UPDATING	Le dernier code de cryptage a été mis à jour.	Attendez que la mise à jour soit terminée.
• Nombre de canaux et "-----" • Numéro de préréglage, numéro de canal et "-----"	Il n'y a pas de texte d'information pour le canal choisi.	—
• Nombre de canaux et "CH---" • Numéro de préréglage et "---<CH---"	Le canal choisi n'existe pas ou vous n'avez pas pris de souscription pour ce canal.	—

Réglages de base

Pour obtenir le meilleur effet sonore possible des modes Surround/DSP (voir pages 39 à 44), vous devez régler l'information des enceintes et du caisson de grave une fois que toutes les connexions ont été terminées. Nous expliquons dans les pages 29 à 34, comment effectuer les réglages des enceintes et les autres réglages de base de l'ampli-tuner.

Éléments des réglages de base

Vous pouvez ajuster les éléments suivants. Référez-vous aux pages entre parenthèses pour plus de détails.

- Vous ne pouvez pas choisir les éléments qui ne sont pas disponibles pour le réglage actuel. Par exemple, quand "S BACK SPK" est réglé sur "NO", vous ne pouvez pas choisir les réglages suivants:
  S BACK OUT, S BACK DIST, S BACK L DIST, S BACK R DIST

Éléments	Pour
SUBWOOFER*	Enregistrer le caisson de grave. (30)
FRONT SPK*	Enregistrer la taille des enceintes avant. (30)
CENTER SPK*	Enregistrer la taille de l'enceinte centrale. (30)
SURROUND SPK*	Eregister la taille des enceintes surround. (30)
S BACK SPK*	Enregistrer la taille des enceintes surround arrière. (30)
S BACK OUT*	Enregistrez votre nombre d'enceintes surround arrière. (31)
DIST UNIT	Choisir l'unité de mesure pour la distance des enceintes. (31)
FRONT L DIST*	Enregistre la distance de l'enceinte avant gauche à votre position d'écoute. (31)
FRONT R DIST*	Enregistre la distance de l'enceinte avant droite à votre position d'écoute. (31)
CENTER DIST*	Enregistre la distance de l'enceinte centrale à votre position d'écoute. (31)
SURR L DIST*	Enregistre la distance de l'enceinte surround gauche à votre position d'écoute. (31)
SURR R DIST*	Enregistre la distance de l'enceinte surround droite à votre position d'écoute. (31)
S BACK DIST*	Enregistrez la distance de l'enceinte surround arrière à votre position d'écoute lors de l'utilisation d'une seule enceinte pour les enceintes surround arrière. (31)
S BACK L DIST*	Enregistrez la distance de l'enceinte surround arrière gauche à votre point d'écoute. (31)
S BACK R DIST*	Enregistrez la distance de l'enceinte surround arrière droite à votre point d'écoute. (31)
EX/ES/PLIIx	Choisissez le mode de reproduction EX/ES/PLIIx. (32)
DUAL MONO	Choisir le canal sonore Dual Mono. (32)
SUBWOOFER OUT	Choisir le son émis par le caisson de grave. (33)
CROSSOVER*	Choisir la fréquence de coupure du caisson de grave. (33)
LFE ATT	Atténuer les sons graves (LFE). (33)
MIDNIGHT MODE	Reproduit un son puissant la nuit. (33)
DIGITAL IN 1	Choisir l'appareil connecté à la prise coaxiale numérique—1(DVR/DVD). (34)
DIGITAL IN 2	Choisit l'appareil connecté à la prise numérique optique—2(DBS). (34)
DIGITAL IN 3	Choisit l'appareil connecté à la prise numérique optique—3(VCR). (34)
AUDIO DELAY	Réglez le temps de retard audio pour corriger la synchronisation entre les signaux vidéo et audio. (34)
HDMI SELECT	Choisissez la source pour la prise HDMI VCR (DBS) IN. (34)
CMPNT SELECT	Choisissez la source pour les prises COMPONENT VCR (DBS) IN. (34)
VIDEO OUTPUT	Choisissez le signal vidéo de sortie. (34)

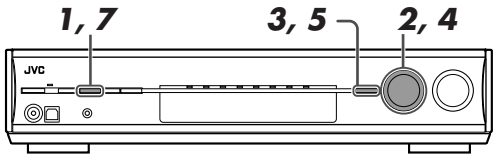
* Si vous avez réalisé le réglage Precise Surround Setup aux pages 16 et 18, ces réglages ne sont pas nécessaires.

REMARQUE

Certains réglages ci-dessus ne sont pas disponibles dans les cas suivants:

– Quand "A MULTI" est choisi pour le réglage de l'entrée audio (voir page 11)
– Quand des signaux multicanaux PCM (voir page 41) sont entrés et que "HDMI" est choisi pour le réglage d'entrée audio (voir page 11)

Procédure de fonctionnement



Sur le panneau avant SEULEMENT:

Avant de commencer, rappelez-vous...
Les étapes suivantes doivent être exécutées dans un délai donné. Si le réglage est annulé avant la fin, recommencez à partir de l'étape ***1***.

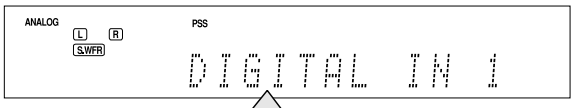
Ex.: Lors du réglage de la prise DIGITAL IN 1

1 Appuyez sur SETTING.

MULTI JOG peut maintenant être utilisé pour les réglages.

2 Tournez la molette MULTI JOG jusqu'à ce que l'élément que vous souhaitez régler apparaisse sur l'affichage.

- Le réglage change comme suit quand vous tournez la molette MULTI JOG:

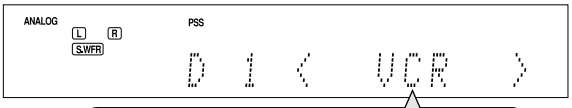


SUBWOOFER ↔ FRONT SPK ↔ CENTER SPK ↔ SURROUND SPK ↔ S BACK SPK ↔ S BACK OUT ↔ DIST UNIT ↔ FRONT L DIST ↔ FRONT R DIST ↔ CENTER DIST ↔ SURR L DIST ↔ SURR R DIST ↔ S BACK DIST ↔ S BACK L DIST ↔ S BACK R DIST ↔ EX/ES/PLIIx ↔ DUAL MONO ↔ SUBWOOFER OUT ↔ CROSSOVER ↔ LFE ATT ↔ MIDNIGHT MODE ↔ DIGITAL IN 1 ↔ DIGITAL IN 2 ↔ DIGITAL IN 3 ↔ AUDIO DELAY ↔ HDMI SELECT ↔ CMPNT SELECT ↔ VIDEO OUTPUT ↔ (retour au début)

3 Appuyez sur SET.

Le réglage actuel pour l'élément choisi apparaît.

4 Tournez la molette MULTI JOG pour choisir le réglage approprié.



DVR/DVD ↔ DBS ↔ VCR ↔ TV

5 Appuyez sur SET.

Votre réglage est mémorisé.

6 Répétez les étapes *2* à *5* pour régler si nécessaire d'autres éléments.

7 Appuyez sur SETTING.

L'indication de la source réapparaît sur l'affichage.

Réglage des enceintes

Pour obtenir le meilleur son Surround possible avec les modes Surround et DSP, il faut enregistrer des informations sur la disposition des enceintes après que leur connexion est terminée.

- Si vous avez réalisé le réglage Precise Surround Setup aux pages 16 et 18, les réglages suivants ne sont pas nécessaires.

■ Réglage de l'information du caisson de grave —SUBWOOFER

Choisissez si un caisson de grave est connecté ou non.

SUBWFR YES	Choisissez ce réglage quand vous avez connecté un caisson de grave. L'indicateur de caisson de grave (S.WFR) s'allume sur l'affichage. Vous pouvez ajuster le niveau de sortie du caisson de grave (voir page 36).
SUBWFR NO	Choisissez ce réglage quand vous n'avez pas connecté de caisson de grave. Choisir ce réglage change le réglage de la taille des enceintes avant sur "LRG" (voir ci-dessous).

Réglage initial: NO

■ Réglage de la taille des enceintes—FRONT SPK (enceintes avant), CENTER SPK (enceinte centrale), SURROUND SPK (enceintes surround), S BACK SPK (enceintes surround arrière)

Enregistrez la taille des enceintes connectées.

LRG (grand)	Choisissez ce réglage quand la taille du cône du haut-parleur est supérieure à 12 cm.
SML (petit)	Choisissez ce réglage quand la taille du cône du haut-parleur est inférieure à 12 cm.
NO	Choisissez ce réglage quand vous n'avez pas connecté d'enceinte. (Ne peut pas être choisi pour les enceintes avant.)

Réglage initial: LRG (pour les enceintes avant)
SML (pour les autres enceintes)

REMARQUES

- Si vous avez choisi "SML (petit)" pour la taille des enceintes avant, vous ne pouvez pas choisir "LRG (grand)" pour les autres enceintes.
- Quand "SUBWOOFER" est réglé sur "NO", la taille des enceintes avant est fixée sur "LRG (grand)" (et vous ne pouvez pas choisir "SML (petit)").
- Quand "SURROUND SPK" est réglé sur "SML (petit)", vous ne pouvez pas choisir "LRG (grand)" pour l'enceinte surround arrière.
- Quand "SURROUND SPK" est réglé sur "NO", le réglage de l'enceinte surround arrière est fixé sur "NO".

■ Réglage des enceintes surround arrière— S BACK OUT

Enregistrez le nombre d'enceintes surround arrière.

SB OUT 1SPK	Choisissez ce réglage quand vous utilisez une seule enceinte surround arrière.
SB OUT 2SPK	Choisissez ce réglage quand vous utilisez deux enceintes surround arrière.

Réglage initial: 2SPK

REMARQUES

- Quand "S BACK SPK" est réglé sur "NO", vous ne pouvez pas choisir "S BACK OUT".
- Quand "S BACK OUT" est réglé sur "1SPK", connectez l'enceinte surround arrière à la prise d'enceinte surround arrière gauche (voir page 8). Aucun son ne sort de l'enceinte surround arrière si vous la connectez à la prise de l'enceinte surround arrière droite.

■ Réglage de la distance des enceintes

La distance de votre position d'écoute aux enceintes est un des éléments importants permettant d'obtenir le meilleur effet sonore possible des modes Surround/DSP.
En se référant à la distance des enceintes, l'ampli-tuner règle automatiquement le temps de retard du son de chaque enceinte de façon que le son de chaque enceinte vous parvienne en même temps.

- **Unité de mesure—DIST UNIT**
  Choisissez l'unité de mesure vous souhaitez utiliser.

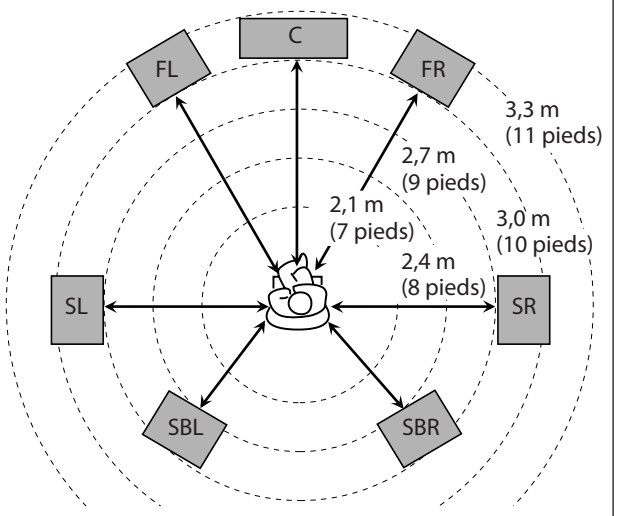
D UNIT meter	Choisissez ce réglage pour régler la distance en mètres.
D UNIT feet	Choisissez ce réglage pour régler la distance en pieds.

Réglage initial: meter

- **Distance des enceintes—**
  FRONT L DIST (pour enceinte avant gauche), FRONT R DIST (pour enceinte avant droite), CENTER DIST (pour enceinte centrale), SURR L DIST (pour enceinte surround gauche), SURR R DIST (pour enceinte surround droite), S BACK L DIST (pour l'enceinte surround arrière gauche), S BACK R DIST (pour l'enceinte surround arrière droite)

  Plage d'ajustement: 0,3 m à 9,0 m par intervalles de 0,15 m (1 pied à 30 pieds par intervalles de 0,5 pieds)

  Réglage initial: 3,0 m (10 pieds) pour toutes les enceintes



Dans ce cas, réglez la distance comme suit:

Enceinte avant gauche (FL):	3,0 m (10 pieds)
Enceinte avant droite (FR):	3,0 m (10 pieds)
Enceinte centrale (C):	3,0 m (10 pieds)
Enceinte surround gauche (SL):	2,7 m (9 pieds)
Enceinte surround droite (SR):	2,7 m (9 pieds)
Enceinte surround arrière gauche (SBL):	2,4 m (8 pieds)
Enceinte surround arrière droite (SBR):	2,4 m (8 pieds)

REMARQUES

- Vous ne pouvez pas réglage la distance des enceintes pour les quelles vous avez choisi "NO".
- Si vous avez choisi "1SPK" pour "S BACK OUT" (voir la colonne de gauche), "S BACK DIST" apparaît à la place de "S BACK L DIST" et "S BACK R DIST".

Mise en service du réglage EX/ES/PLIIx —EX/ES/PLIIx

En fonction de ce réglage, les modes Surround disponibles pour les supports numériques multicanaux varient—reproduction EX/ES/PLIIx (7,1 canaux) ou reproduction 5,1 canaux. Choisissez le réglage approprié à votre goût.

- Pour connaître la relation entre le réglage EX/ES/PLIIx et les modes Surround disponibles, référez-vous à la page 42.
- Pour mettre en service le mode Surround, référez-vous à la page 43.

AUTO	En fonction du signal entrant, un mode Surround approprié est appliqué. • Pour les supports Dolby Digital Surround EX et DTS-ES, la reproduction 7,1 canaux est appliquée*. • Pour les autres supports codé multicanaux (4 canaux ou plus), la reproduction sur 5,1 canaux est appliquée.
ON	Choisissez ce réglage pour appliquer la reproduction 7,1 canaux à la fois aux supports 5,1 canaux et aux supports 6,1 canaux.
PLIIx MOVIE	Choisissez ce réglage pour appliquer la reproduction PLIIx MOVIE (7,1 canaux) aux supports codés en 5,1 canaux et 6,1 canaux.
PLIIx MUSIC	Choisissez ce réglage pour appliquer la reproduction PLIIx MUSIC (7,1 canaux) aux supports codés en 5,1 canaux et 6,1 canaux.
OFF	Choisissez ce réglage pour annuler la reproduction EX/ES/PLIIx (7,1 canaux).

Réglage initial: AUTO

* Pour certains supports Dolby Digital Surround EX, la reproduction Dolby Digtal à 5,1 canaux (“DOLBY DIGITAL”) peut être appliquée même si vous avez choisi “AUTO”. Dans ce cas, choisissez “ON” pour appliquer “DOLBY D EX”. (Voir page 42.)

REMARQUES

- Cette fonction n’est pas disponible quand “SURROUND SPK” est réglé sur “NO” (voir page 30).
- Quand “S BACK SPK” est réglé sur “NO” (voir page 30), le Surround arrière virtuel (voir page 43) est appliqué pour la reproduction EX/ES/PLIIx (7,1 canaux).

Sélection du canal principal ou secondaire—DUAL MONO

Vous pouvez choisir le son (canal) de lecture que vous souhaitez pendant la lecture d’un support numérique enregistré (ou diffusé) en mode Dual Mono (voir page 41), qui comprend deux canaux monoraux séparés. Quand l’ampli-tuner détecte des signaux Dual Mono, l’indicateur DUAL MONO s’allume sur l’affichage.

D MONO MAIN	Choisissez ce réglage pour reproduire le canal principal (Ch 1).* L’indicateur de signal “L” s’allume quand ce canal est reproduit.
D MONO SUB	Choisissez ce réglage pour reproduire le canal secondaire (Ch 2).* L’indicateur de signal “R” s’allume quand ce canal est reproduit.
D MONO ALL	Choisissez ce réglage pour reproduire le canal principal et les sous-canaux (Ch 1/Ch 2).* Les indicateurs de signal “L” et “R” s’allument quand ces canaux sont reproduits.

Réglage initial: MAIN

* Les signaux Dual Mono peuvent être entendus à partir des enceintes suivantes—L (enceinte avant gauche), R (enceinte avant droite) et C (enceinte centrale)—quel que soit le réglage Surround actuel:

Réglage Dual Mono	Sans Surround		Avec le Surround en service				
			Réglage de l’enceinte centrale				
			SML/LRG			NO	
	L	R	L	C	R	L	R
MAIN	Ch 1	Ch 1	—	Ch 1	—	Ch 1	Ch 1
SUB	Ch 2	Ch 2	—	Ch 2	—	Ch 2	Ch 2
ALL	Ch 1	Ch 2	—	Ch 1+Ch 2	—	Ch 1+Ch 2	Ch 1+Ch 2

REMARQUE

Le format Dual Mono n’est pas le même que celui des émissions bilingues utilisé pour les programmes de téléviseur. Ce réglage ne prend donc pas effet quand vous regardez de tels programmes bilingues.

Réglage des sons graves

■ Réglage de la sortie du caisson de grave —SUBWOOFER OUT

Le caisson de grave émet les signaux LFE* et les éléments graves de chaque enceinte réglée sur "SML (petit)".
Vous pouvez aussi faire un réglage pour que les éléments graves des enceintes avant (MAIN) soient émis par le caisson de grave.

SW LFE	Le caisson de grave émet les signaux LFE et les éléments graves des enceintes réglées sur "SML (petit)".
SW LFE+MAIN	Le caisson de grave émet les signaux LFE et les éléments graves des enceintes réglées sur "SML (petit)". Le caisson de grave émet les éléments graves des enceintes avant (MAIN) quand il n'y a aucun signal LFE ni éléments graves des enceintes "SML (petit)".
Réglage initial:	LFE

* Les signaux LFE sont émis uniquement lors de la lecture des supports suivants avec signaux LFE:
– Supports multicanaux Dolby Digital
– Supports multicanaux DTS
Lors de la lecture d'une source analogique ou d'un support PCM linéaire, aucun signal LFE n'est émis.

REMARQUE

Quand "SUBWOOFER" est réglé sur "NO" (voir page 30), vous ne pouvez pas choisir "SUBWOOFER OUT".

■ Réglage de la fréquence de transition —CROSSOVER

Les petites enceintes ne peuvent pas reproduire efficacement les graves. Si vous utilisez des petites enceintes dans n'importe position, cet appareil redirige automatiquement les éléments graves affectés aux petites enceintes vers les grandes enceintes.
Pour utiliser cette fonction correctement, régler le niveau de la fréquence de transition en fonction de la taille des petites enceintes connectées.

- Si vous avez choisi "LRG (grand)" pour toutes les enceintes (voir page 30), cette fonction n'a aucun effet ("CROSS OFF" apparaît).
- Si vous avez réalisé le réglage Precise Surround Setup aux pages 16 et 18, ce réglage n'est pas nécessaire.

Plage d'ajustement: 80 Hz à 200 Hz (par intervalle de 10 Hz)
Réglage initial: 100 Hz

Voici des exemples de réglage:

CROSS 80Hz	Choisissez cette fréquence quand le cône du haut-parleur intégré à l'enceinte est d'environ 12 cm.
CROSS 100Hz	Choisissez cette fréquence quand le cône du haut-parleur intégré à l'enceinte est d'environ 10 cm.
CROSS 120Hz	Choisissez cette fréquence quand le cône du haut-parleur intégré à l'enceinte est d'environ 8 cm.
CROSS 150Hz	Choisissez cette fréquence quand le cône du haut-parleur intégré à l'enceinte est d'environ 6 cm.
CROSS 200Hz	Choisissez cette fréquence quand le cône du haut-parleur intégré à l'enceinte est inférieur à 5 cm.

REMARQUE

La fréquence de transition n'est pas disponible pour les modes HEADPHONE et 3D HEADPHONE.

■ Réglage de l'atténuateur d'effet basse fréquence—LFE ATT

Si les sons graves sont déformés pendant la lecture d'un logiciel codé avec le **Dolby Digital** ou **DTS**, réglez le niveau LFE pour éliminer la déformation.

- Cette fonction n'a d'effet que lorsque les signaux du LFE.

LFE 0dB	Normalement choisissez ce réglage.
LFE –10dB	Choisissez ce réglage quand le son est déformé.
Réglage initial:	0 dB

Utilisation du mode de minuit— MIDNIGHT MODE

Vous pouvez profiter d'un son puissant la nuit en utilisant le mode de minuit.
Quand le mode de minuit est en service, l'indicateur MIDNIGHT s'allume sur l'affichage.

MIDNIGHT OFF	Choisissez ce réglage quand vous souhaitez profiter du son surround avec sa plage dynamique complète. (Aucun effet n'est appliqué.)
MIDNIGHT 1	Choisissez ce réglage quand vous souhaitez réduire un peu la plage dynamique.
MIDNIGHT 2	Choisissez ce réglage quand vous souhaitez appliquer l'effet de compression maximum (Pratique la nuit).
Réglage initial:	OFF

Réglage des prises d'entrée numériques (DIGITAL IN)—DIGITAL IN 1/2/3

Quand vous utilisez les prises d'entrée numérique, enregistrez l'appareil connecté à chaque prise—DIGITAL IN 1/2/3 (voir page 14) de façon que le nom de source correct apparaisse quand la source numérique est choisie.
Choisissez un des appareils suivants pour chaque prise:

DVR/DVD	Pour le lecteur de DVD (ou enregistreur de DVD)
DBS	Pour le tuner de DBS
VCR	Pour le magnétoscope
TV	Sur le téléviseur
Réglage initial:	DVR/DVD (pour "DIGITAL IN 1") DBS (pour "DIGITAL IN 2") VCR (pour "DIGITAL IN 3")

REMARQUES

- Vous ne pouvez pas affecter le même appareil à différentes prises. L'ordre de priorité pour l'affectation est le suivant: "DIGITAL IN 1" > "DIGITAL IN 2" > "DIGITAL IN 3"

  Ex.: Quand "DIGITAL IN 1" est réglé sur "DVR/DVD".

DIGITAL IN 1	**DVR/DVD**	DBS	VCR	TV

⇩

Pour "DIGITAL IN 2", "DBS", "VCR" et "TV" peuvent être choisis.

- Dans ce cas, "VCR" est choisi.

DIGITAL IN 2	DVR/DVD	DBS	**VCR**	TV

⇩

Pour "DIGITAL IN 3", "DBS" et "TV" peuvent être choisis.

DIGITAL IN 3	DVR/DVD	**DBS**	VCR	**TV**

: Sélectionnable : Non sélectionnable

- Le réglage "DIGITAL IN 1" affecte les réglages de "DIGITAL IN 2" et "DIGITAL IN 3". Si vous changez le réglage de "DIGITAL IN 1", vérifiez les appareils affectés à "DIGITAL IN 2" et "DIGITAL IN 3".

Réglage du niveau de retard audio—AUDIO DELAY

La synchronisation entre la reproduction audio et vidéo peut être perturbée parce que le décodage du signal vidéo prend plus de temps que le décodage du signal audio.
Ce réglage vous permet de corriger la synchronisation entre les signaux vidéo et audio en retardant la synchronisation du signal audio.

Plage d'ajustement: OFF et 10 ms à 150 ms (par intervalle de 10 ms)

Réglage initial: OFF

REMARQUE

Le réglage du niveau de retard audio est sans effet quand "A MULTI" est choisi pour le réglage de l'entrée audio (voir page 11).

Sélection de la source pour la prise HDMI et les prises COMPONENT VIDEO—HDMI SELECT/CMPNT SELECT

Quand vous connectez un magnétoscope ou un tuner DBS aux prises HDMI VCR(DBS) IN ou aux prises COMPONENT VIDEO à l'arrière de l'ampli-tuner, vous devez choisir "VCR" ou "DBS" pour chaque prise en fonction de l'appareil que vous avez connecté.
Si vous n'avez pas choisi une source appropriée, vous ne pouvez pas voir l'image de lecture sur le téléviseur.

Pour section des prises HDMI:

HDMI VCR	Choisissez ce réglage lors de la connexion d'un magnétoscope à la prise HDMI.
HDMI DBS	Choisissez ce réglage lors de la connexion d'un tuner DBS à la prise HDMI.
Réglage initial:	VCR

Pour les prises COMPONENT VIDEO:

CMPNT VCR	Choisissez ce réglage lors de la connexion d'un magnétoscope aux prises COMPONENT VIDEO.
CMPNT DBS	Choisissez ce réglage lors de la connexion d'un tuner DBS aux prises COMPONENT VIDEO.
Réglage initial:	VCR

Sélection des signaux vidéo de sortie—VIDEO OUTPUT

Quand vous raccordez votre téléviseur à cet ampli-tuner par un câble HDMI, réglez ce réglage sur "HDMI".
Avec ce réglage, cet ampli-tuner convertit les signaux d'entrée composites vidéo, S-vidéo et vidéo composantes des appareils vidéo et transmet les signaux convertis par le câble HDMI.

VIDEO HDMI	Choisissez ce réglage lors de la connexion d'un téléviseur à la prise HDMI.
VIDEO OTHER	Choisissez ce réglage lors de la connexion d'un téléviseur à n'importe quelle autre prise vidéo que la prise HDMI.
Réglage initial:	HDMI

REMARQUE

Quand "HDMI" est choisi, le système de commande à distance AV COMPU LINK est restreint (voir page 45).

Ajustements sonores

Vous pouvez ajuster le son selon vos préférences après avoir terminé les réglages de base.

Éléments des réglages de base

Vous pouvez ajuster les éléments suivants. Référez-vous aux pages entre parenthèses pour plus de détails.

- Vous ne pouvez pas choisir les éléments qui ne sont pas disponibles pour le réglage actuel.

Éléments	Pour
SUBWFR LVL*1, 2	Ajuste le niveau de sortie du caisson de grave. (36)
FRONT L LVL*1, 2	Ajuste le niveau de sortie de l'enceinte avant gauche. (36)
FRONT R LVL*1, 2	Ajuste le niveau de sortie de l'enceinte avant droite. (36)
CENTER LVL*1, 2	Ajuste le niveau de sortie de l'enceinte centrale. (36)
SURR L LVL*1, 2	Ajuste le niveau de sortie de l'enceinte surround gauche. (36)
SURR R LVL*1, 2	Ajuste le niveau de sortie de l'enceinte surround droite. (36)
S BACK LVL*1, 2	Ajuste le niveau de sortie de l'enceinte surround arrière lors de l'utilisation d'une seule enceinte pour le Surround arrière. (36)
S BACK L LVL*1, 2	Ajustez le niveau de sortie de l'enceinte surround arrière gauche. (36)
S BACK R LVL*1, 2	Ajustez le niveau de sortie de l'enceinte surround arrière droite. (36)
D EQ 63Hz*1 **D EQ 250Hz*1** **D EQ 1kHz*1** **D EQ 4kHz*1** **D EQ 16kHz*1**	Ajuste la courbe d'égalisation de chaque bande. (36)
BASS BOOST	Accentue le niveau des graves. (37)
INPUT ATT	Atténue le niveau d'entrée de la source analogique. (37)
EFFECT	Ajustez le niveau de l'effet. (37)
ROOM SIZE	Choisissez la taille de la pièce pour votre pièce d'écoute virtuelle. (37)
LIVENESS	Choisissez le niveau de direct pour votre pièce d'écoute virtuelle. (37)
PANORAMA	Ajouter un effet sonore panoramique avec une image de murs latéraux. (37)
CENTER WIDTH	Ajustez la localisation du canal central entre le l'enceinte centrale et les enceintes gauche/droite. (38)
DIMENSION	Ajustez le modèle de localisation du son. (38)
CENTER GAIN	Ajuster la localisation sonore du canal central. (38)
CENTER TONE	Rendre la tonalité centrale douce ou nette. (38)
CENTER ALIGN	Alignez la localisation verticale des signaux du canal central. (38)

*1 Vous pouvez ajuster ces réglages directement à partir de la télécommande.

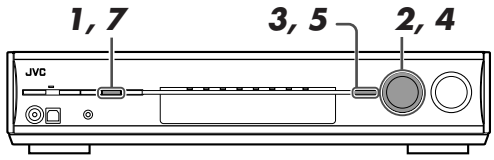
*2 Si vous avez réalisé le réglage Precise Surround Setup aux pages 16 et 18, ces réglages ne sont pas nécessaires.

REMARQUE

Certains réglages ne sont pas disponibles dans les cas suivants:
– Quand "A MULTI" est choisi pour le réglage de l'entrée audio (voir page 11).
– Quand des signaux multicanaux PCM (voir page 41) sont entrés et que "HDMI" est choisi pour le réglage d'entrée audio (voir page 11).

Procédure de fonctionnement

Sur le panneau avant:



Avant de commencer, rappelez-vous...
Les étapes suivantes doivent être exécutées dans un délai donné. Si le réglage est annulé avant la fin, recommencez à partir de l'étape ***1***.

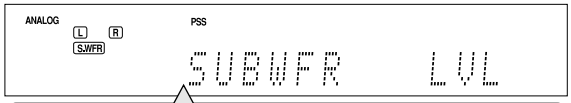
Ex.: Lors de l'ajustement du niveau de sortie du caisson de grave.

1 Appuyez sur ADJUST.

MULTI JOG peut maintenant être utilisé pour le ajustement sonore.

2 Tournez la molette MULTI JOG jusqu'à ce que l'élément que vous souhaitez ajuster apparaisse sur l'affichage.

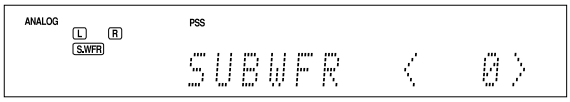
- L'élément à ajuster change comme suit quand vous tournez la molette MULTI JOG:



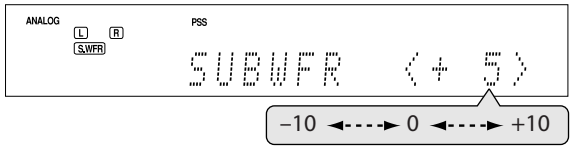
SUBWFR LVL ↔ FRONT L LVL ↔ FRONT R LVL ↔
CENTER LVL ↔ SURR L LVL ↔ SURR R LVL ↔
S BACK LVL ↔ S BACK L LVL ↔ S BACK R LVL ↔
D EQ 63Hz ↔ D EQ 250Hz ↔ D EQ 1kHz ↔
D EQ 4kHz ↔ D EQ 16kHz ↔ BASS BOOST ↔
INPUT ATT ↔ EFFECT ↔ ROOM SIZE ↔
LIVENESS ↔ PANORAMA ↔ CENTER WIDTH ↔
DIMENSION ↔ CENTER GAIN ↔ CENTER TONE ↔
CENTER ALIGN ↔ (retour au début)

3 Appuyez sur SET.

Le réglage actuel pour l'élément choisi apparaît.



4 Tournez la molette MULTI JOG pour ajuster l'élément choisi.



5 Appuyez sur SET.

Votre ajustement est mémorisé.

6 Répétez les étapes *2* à *5* pour ajuster si nécessaire d'autres éléments.

7 Appuyez sur ADJUST.

L'indication de la source réapparaît sur l'affichage.

Français

Ajustement des niveaux de sortie des enceintes

- **SUBWFR LVL (niveau de sortie du caisson de grave)**
- **FRONT L LVL (niveau de sortie de l'enceinte avant gauche)**
- **FRONT R LVL (niveau de sortie de l'enceinte avant droite)**
- **CENTER LVL (niveau de sortie de l'enceinte centrale)**
- **SURR L LVL (niveau de sortie de l'enceinte surround gauche)**
- **SURR R LVL (niveau de sortie de l'enceinte surround droite)**
- **S BACK LVL (niveau de sortie de l'enceinte surround arrière)**
- **S BACK L LVL (niveau de sortie de l'enceinte surround arrière gauche)**
- **S BACK R LVL (niveau de sortie de l'enceinte surround arrière droite)**

Vous pouvez ajuster les niveaux de sortie des enceintes. En utilisant le réglage Precise Surround Setup (voir pages 16 à 18), vous pouvez régler les niveaux de sortie de toutes les enceintes aux mêmes niveaux.

Plage d'ajustement: –10 (dB) à +10 (dB) (par intervalle de 1 dB)
Réglage initial: 0 (dB) pour toutes les enceintes

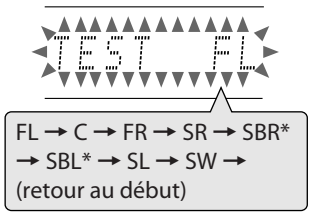
REMARQUES

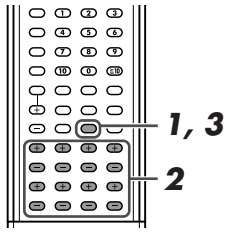
- Si vous avez choisi "NO" pour une enceinte (voir page 30), le niveau de sortie de l'enceinte correspondante n'est pas ajustable.
- Si vous avez choisi "1SPK" pour "S BACK OUT" (voir page 31), "S BACK LVL" apparaît à la place de "S BACK L LVL" et "S BACK R LVL".
- Lors de l'utilisation d'un casque d'écoute, vous ne pouvez pas ajuster les niveaux de sortie des enceintes.

A partir de la télécommande:

1 Appuyez sur TEST pour vérifier la balance de sortie des enceintes.

"TEST FL" clignote sur l'affichage et une tonalité de test sort des enceintes dans le sens des aiguilles d'une montre.





- Vous pouvez ajuster les niveaux de sortie des enceintes sans la tonalité de test.

2 Ajustez le niveau de sortie des enceintes.

Appuyez sur la touche + ou – correspondant à l'enceinte que vous souhaitez ajuster.

3 Appuyez de nouveau sur TEST pour arrêter la tonalité de test.

* Lors de l'utilisation d'une seule enceinte pour l'enceinte arrière Surround, la tonalité de test sort par "SB" au lieu de "SBR" et "SBL".

REMARQUES

- Aucune tonalité de test ne sort des enceintes dont le réglage d'enceinte est sur "NO" (voir page 30).
- Aucune tonalité de test n'est disponible quand le casque d'écoute est utilisé.
- Si vous avez choisi "1SPK" pour "S BACK OUT" (voir page 31), appuyez sur S. BACK L +/– pour ajuster le niveau de sortie.
- Quand l'indicateur PSS est allumé, la réponse en fréquence de chaque canal apparaît sur l'affichage en même temps que la tonalité de test est sortie. (Voir page 18.)

Ajustement des courbes d'égalisation —D EQ 63Hz/250Hz/1kHz/4kHz/ 16kHz

Vous pouvez ajuster les courbes d'égalisation sur cinq bandes de fréquences (fréquence centrale: 63 Hz, 250 Hz, 1 kHz, 4 kHz, 16 kHz) pour les enceintes avant.

- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé pour chaque source.

Plage d'ajustement: –8 (dB) à +8 (dB) (par intervalle de 2 dB)
Réglage initial: 0 (dB) pour toutes les bandes

- Quand un ajustement est réalisé, l'indicateur DIGITAL EQ s'allume sur l'affichage.

Si aucun ajustement n'est requis, réglez toutes les bandes de fréquence sur "0 (dB)".

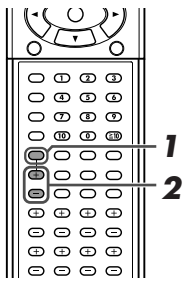
- L'indicateur DIGITAL EQ s'éteint sur l'affichage.

A partir de la télécommande:

Avant de commencer, rappelez-vous...
Les étapes suivantes doivent être exécutées dans un délai donné. Si le réglage est annulé avant la fin, recommencez à partir de l'étape ***1***.

1 Appuyez répétitivement sur D. EQ FREQ pour choisir la bande que vous souhaitez ajuster.

2 Appuyez sur D. EQ LEVEL + ou – pour ajuster la courbe d'égalisation de la bande choisie.



3 Répétez les étapes *1* et *2* pour ajuster les autres bandes.

Reinforcement des graves—BASS BOOST

Vous pouvez accentuer le niveau des graves—Accentuation des graves.
- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé pour chaque source.
- Vous ne pouvez pas ajuster ce réglage directement à partir de la télécommande.

B BOOST ON	Choisissez ce réglage pour accentuer le niveau des graves. L'indicateur B.BOOST s'allume sur l'affichage.
B BOOST OFF	Choisissez ce réglage pour mettre hors service l'accentuation des graves.

Réglage initial: OFF

REMARQUE

Cette fonction affecte uniquement le son sortant des enceintes avant.

Atténuation du signal d'entrée—INPUT ATT

Quand le niveau d'entrée de la source analogique est trop élevé, le son peut être déformé. Si cela se produit, vous devez atténuer le niveau du signal d'entrée pour éviter la déformation du son.
- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé pour chaque source.
- Vous ne pouvez pas ajuster ce réglage directement à partir de la télécommande.

ATT ON	Choisissez ce réglage pour atténuer le niveau du signal d'entrée. L'indicateur INPUT ATT s'allume sur l'affichage.
ATT NORMAL	Choisissez ce réglage pour mettre hors service l'atténuation.

Réglage initial: NORMAL

Ajustement des paramètres du son pour les modes Surround/DSP

Vous pouvez ajuster les paramètres du son des modes Surround/DSP selon vos préférences.
- Pour les détails sur les modes Surround/DSP, référez-vous aux pages 39 à 44.
- Vous ne pouvez pas ajuster ces réglages directement à partir de la télécommande.

■ Ajustement du niveau d'effet pour les modes DSP—EFFECT

Ce réglage est disponible uniquement quand un des modes DSP (sauf All Channel Stereo) est en service. Pour mettre en service un mode DSP, référez-vous aux pages 43 et 44.
- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé pour chaque mode DSP.

Plage d'ajustement: 1 à 5 (par intervalle d'un pas)

Réglage initial: 3

Plus le nombre est grand, plus l'effet devient fort.
Normalement, choisissez "3".

■ Ajustement de la taille de la pièce virtuelle pour les modes DSP—ROOM SIZE

Ce réglage est disponible uniquement quand un des modes DSP (sauf All Channel Stereo) est en service. Pour mettre en service un mode DSP, référez-vous aux pages 43 et 44.
- Si "SURROUND SPK" est réglé sur "NO" (voir page 30), cet élément ne peut pas être ajusté.
- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé pour chaque mode DSP.

Plage d'ajustement: 1 à 5 (par intervalle d'un pas)

Réglage initial: 3

Plus le nombre est grand, plus l'intervalle entre les réflexions augmente de façon que vous ayez l'impression de vous trouver dans une pièce plus grande.
Normalement, choisissez "3".

■ Ajustement de l'effet de direct pour les modes DSP—LIVENESS

Ce réglage est disponible uniquement quand un des modes DSP (sauf All Channel Stereo) est en service. Pour mettre en service un mode DSP, référez-vous aux pages 43 et 44.
- Si "SURROUND SPK" est réglé sur "NO" (voir page 30), cet élément ne peut pas être ajusté.
- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé pour chaque mode DSP.

Plage d'ajustement: 1 à 5 (par intervalle d'un pas)

Réglage initial: 3

Plus le nombre est grand, plus le niveau d'atténuation des réflexions dans le temps diminue de façon que l'acoustique change de "plat" à "direct".
Normalement, choisissez "3".

■ Ajustement de la commande panoramique pour Pro Logic IIx Music et Pro Logic II Music—PANORAMA

Ce réglage est disponible quand Pro Logic IIx Music ou Pro Logic II Music est en service pour les signaux analogiques ou les signaux numériques à 2 canaux.
Pour mettre en service le mode Pro Logic IIx Music ou Pro Logic II Music, référez-vous aux pages 43 et 44.
- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé jusqu'à ce que vous changiez le réglage.

PANORAMA ON	Choisissez ce réglage pour ajouter un effet de son panoramique avec une image de mur latéral.
PANORAMA OFF	Choisissez ce réglage pour écouter le son original enregistré.

Réglage initial: OFF

■ Ajustement de la localisation du canal central pour Pro Logic IIx Music et Pro Logic II Music —CENTER WIDTH

Ce réglage est disponible quand Pro Logic IIx Music ou Pro Logic II Music est en service pour les signaux analogiques ou les signaux numériques à 2 canaux.
Pour mettre en service le mode Pro Logic IIx Music ou Pro Logic II Music, référez-vous aux pages 43 et 44.

- Si "CENTER SPK" est réglé sur "NO" (voir page 30), cet élément ne peut pas être ajusté.
- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé jusqu'à ce que vous changiez le réglage.

Plage d'ajustement: OFF et 1 à 7 (par intervalle d'un pas)

Réglage initial: 3

Plus le nombre est grand, plus le son du canal central se déplace vers les enceintes gauche et droite.
Normalement, choisissez "3".

■ Ajustement de la position de localisation du son pour Pro Logic IIx Music et Pro Logic II Music—DIMENSION

Ce réglage est disponible quand Pro Logic IIx Music ou Pro Logic II Music est en service pour les signaux analogiques ou les signaux numériques à 2 canaux.
Pour mettre en service le mode Pro Logic IIx Music ou Pro Logic II Music, référez-vous aux pages 43 et 44.

- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé jusqu'à ce que vous changiez le réglage.

Plage d'ajustement: 1 à 7 (par intervalle d'un pas)

Réglage initial: 4

Plus le nombre est grand, plus la localisation du son de déplace de l'arrière vers l'avant.
Normalement, choisissez "4".

■ Ajustement de la localisation sonore du canal central—CENTER GAIN

Ce réglage est disponible uniquement quand Neo:6 Music est en service.

- Si "CENTER SPK" est réglé sur "NO" (voir page 30), cet élément ne peut pas être ajusté.
- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé jusqu'à ce que vous changiez le réglage.

Plage d'ajustement: 0 à 1,0 (par intervalle de 0,1 pas)

Réglage initial: 0.3

Plus le nombre augmente plus le canal central est localisé clairement.
Normalement, choisissez "0.3".

■ Ajustement de la tonalité centrale —CENTER TONE

Ce réglage est disponible quand un des modes Surround/DSP est en service. Pour mettre en service un mode Surround/DSP, référez-vous aux pages 43 et 44.

- Si "CENTER SPK" est réglé sur "NO" (voir page 30), cet élément ne peut pas être ajusté.
- Ce réglage est commun à tous les modes Surround et est mémorisé séparément pour les modes DSP.

Plage d'ajustement: 1 à 5 (par intervalle d'un pas)

Réglage initial: 3

Plus le nombre est grand, plus le dialogue devient fort.
Normalement, choisissez "3".

- Quand la tonalité centrale est réglée sur un autre réglage que "3", l'indicateur C.TONE s'allume sur l'affichage.

■ Alignement de la localisation verticale pour les modes Surround/DSP—CENTER ALIGN

Ce réglage est disponible quand un des modes Surround/DSP (sauf Pro Logic IIx Music, Pro Logic II Music, Neo:6 Music et All Channel Stereo) est utilisé. Pour mettre en service un mode Surround/DSP, référez-vous aux pages 43 et 44.

- Si "CENTER SPK" est réglé sur "NO" (voir page 30), cet élément ne peut pas être ajusté.
- Une fois que vous avez réalisé un ajustement, il est mémorisé pour chaque mode Surround/DSP.

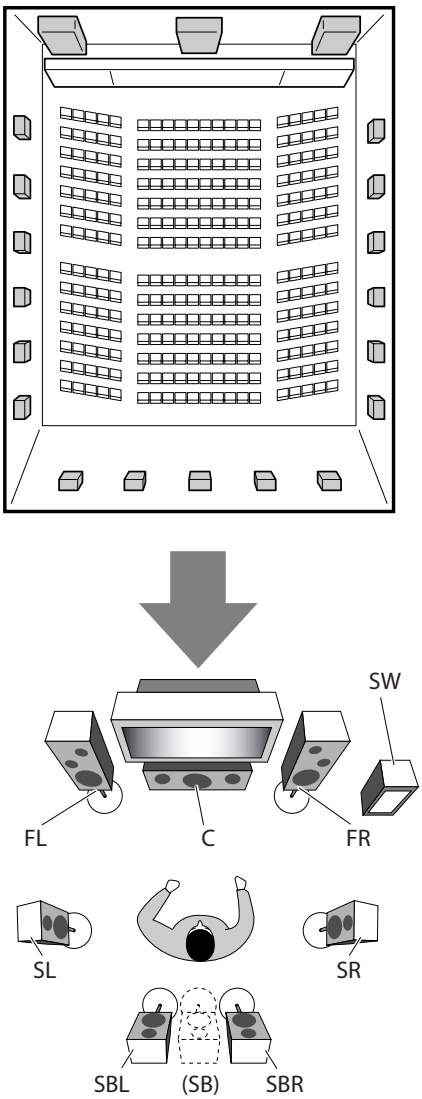
C ALIGN ON	Choisissez ce réglage quand vous n'avez pas l'impression que les acteurs ou chanteurs parlent ou chantent sur l'écran.
C ALIGN OFF	L'alignement du centre est hors service.

Réglage initial: OFF

Création de champs sonores réalistes

Reproduction de l'ambiance d'un cinéma

Dans une salle de cinéma, beaucoup d'enceintes sont situées sur les murs pour reproduire un son multi-surround impressionnant vous atteignant de toutes les directions. Avec toutes ces enceintes, la localisation du son et le mouvement du son peuvent être exprimés.
Les modes Surround/DSP intégrés à cet ampli-tuner peuvent recréer à peu près les mêmes son Surround que vous pourriez sentir dans une vraie salle de cinéma.



Introduction des modes Surround

■ Dolby Digital*

Dolby Digital est une méthode de compression de signal numérique mise au point par Dolby Laboratories, et permet de coder et de décoder des signaux multi-canaux.

- Quand un signal Dolby Digital est détecté par l'entrée numérique, l'indicateur DIGITAL s'allume sur l'affichage.

Dolby Digital 5.1CH

La méthode de codage **Dolby Digital 5.1CH** (DOLBY DIGITAL) enregistre et compresse numériquement les signaux du canal avant gauche, du canal avant droit, du canal central, du canal surround gauche, du canal surround droit et du canal LFE (6 canaux en tout, mais le canal LFE est compté comme 0,1 canal et par conséquent, appelé 5,1 canaux).
Dolby Digital autorise les sons stéréo Surround et la fréquence de coupure des enceintes surround est réglée sur 20 kHz, un niveau nettement supérieur aux 7 kHz du Dolby Pro Logic. De même, le mouvement du son et "l'impression de direct" sont encore plus accentuées qu'avec le Dolby Pro Logic.

Dolby Digital EX

Dolby Digital EX (DOLBY D EX) est un format de codage Surround numérique qui ajoute des troisièmes canaux Surround, appelés "Surround arrière".
Comparé au Dolby Digital conventionnel à 5,1 canaux, les nouveaux canaux surround arrière permettent de reproduire des mouvements arrières plus détaillés lors de la visualisation d'un support vidéo. En plus la localisation du son surround est plus stable.

■ Dolby Surround

Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II est un décodeur de lecture multicanaux permettant de convertir un support à deux canaux en 5 canaux (plus caisson de graves). La méthode de conversion à base matricielle et utilisée avec Dolby Pro Logic II ne limite pas la fréquence de coupure des aigus du signal Surround et permet un son stéréo Surround.

- Cet ampli-tuner offre trois types de modes Dolby Pro Logic II—**Pro Logic II Movie** (PLII MOVIE), **Pro Logic II Music** (PLII MUSIC) et **Pro Logic II Game** (PLII GAME).
  Quand le Dolby Pro Logic II est mise en service, l'indicateur PL II s'allume sur l'affichage.

PLII MOVIE	Convient aux supports codés avec Dolby Surround. Vous pouvez recréer un champ sonore très proche de celui du son à 5,1 canaux discrets.
PLII MUSIC	Convient aux supports stéréo à 2 canaux. Vous pouvez recréer un son large et profond.
PLII GAME	Convient aux jeux vidéo. Vous pouvez profiter d'un son avec une impression "l'impression de direct".

* Fabriqué sous licence de Dolby Laboratoires.
Les termes "Dolby" et "Pro Logic", ainsi que le sigle double D sont des marques commerciales de Dolby Laboratories.

Suite à la page suivante

Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx est un autre décodeur de lecture multicanaux, mis au point à partir de Dolby Pro Logic II, permettant de convertir non seulement les supports multicanaux mais aussi les supports à 2 canaux en 7,1 canaux (ou 6,1 canaux). La méthode de conversion matricielle utilisée pour le Dolby Pro Logic IIx n'a pas de limites pour la fréquence de coupure ni pour les aigus du Surround.

- Cet ampli-tuner offre trois types de modes Dolby Pro Logic IIx—**Pro Logic IIx Movie** (PLIIx MOVIE), **Pro Logic IIx Music** (PLIIx MUSIC), et **Pro Logic IIx Game** (PLIIx GAME). Quand le Dolby Pro Logic IIx est mise en service, "PLIIx MOVIE", "PLIIx MUSIC" ou "PLIIx GAME" apparaît et l'indicateur PL IIx s'allume sur l'affichage.

PLIIx MOVIE	Convient aux supports codés avec Dolby Surround. Vous pouvez obtenir un champ sonore avec un effet d'ambiance plus naturel.
PLIIx MUSIC	Convient aux supports stéréo à 2 canaux. Vous pouvez obtenir des sons larges et profonds sur 7,1 canaux.
PLIIx GAME	Convient aux jeux vidéo. Vous pouvez profiter d'un son à 7,1 canaux avec une impression "l'impression de direct". Ce mode est disponible uniquement pour un signal analogique à 2 canaux.

■ DTS*

DTS est une autre méthode de compression de signal numérique, mise au point par Digital Theater Systems, Inc., qui permet de coder et décoder des signaux multi-canaux (1 à 6,1 canaux).

- Quand un signal DTS est détecté par l'entrée numérique, l'indicateur dts s'allume sur l'affichage.

DTS Digital Surround

DTS Digital Surround (DTS) est un format audio numérique à 5,1 canaux discrets disponible sur les supports CD, LD et DVD. Comparé au Dolby Digital, le format DTS Digital Surround a un taux de compression audio plus faible ce qui lui permet d'ajouter du souffle et de la profondeur aux sons reproduits. De cette façon, le DTS Digital Surround offre un son naturel solide et clair.

DTS Extended Surround (DTS-ES)

DTS-ES est un autre format de codage et décodage numérique des signaux multi-canaux.
Il améliore considérablement l'impression d'ambiance ou surround à 360 degrés ainsi que l'expression spatiale en ajoutant un troisième canal surround—canal arrière surround. DTS-ES comprend deux formats de signal avec différentes méthodes d'enregistrement du signal surround—**DTS-ES Discrete 6.1ch** (ES DISCRETE) et **DTS-ES Matrix 6.1ch** (ES MATRIX).
DTS-ES Discrete 6.1ch a été conçu pour coder (et décoder) les signaux à 6,1 canaux discrets et éviter les interférences avec chaque canal.
DTS-ES Matrix 6.1ch a été conçu pour ajouter un canal Surround supplémentaire aux 5,1 canaux du 5,1 DTS Digital Surround. Grâce à cette méthode de codage/décodage matriciel, un canal "Surround arrière" supplémentaire est codé (et décodé) et intégré dans les signaux des canaux surround à gauche et à droite.

DTS 96/24

Au cours de ces dernières années, il a eu un intérêt accru pour les fréquences d'échantillonnage élevées pour l'enregistrement et la lecture à domicile. Les fréquences d'échantillonnage plus élevées permettent d'avoir une bande de fréquence plus large et une profondeur de bit plus grande et permettent d'obtenir une dynamique plus étendue.
DTS 96/24 est un format de signal numérique multi-canaux (fs 96 kHz/24 bits) introduit par Digital Theater Systems, Inc. pour recréer chez soi "une meilleure qualité acoustique que les CD".

- Quand un signal DTS 96/24 est détecté, l'indicateur dts 96/24 s'allume. Vous pouvez profiter des 5,1 canaux de son son avec une pleine qualité.

DTS Neo:6

DTS Neo:6 est une autre méthode de conversion permettant de créer 6 canaux (plus un canal pour le caisson de grave) à partir de supports analogiques/numériques à deux canaux en utilisant un décodeur matriciel numérique de haute précision pour DTS-ES Matrix 6,1ch.

- Cet amplli-tuner offre les modes DTS Neo:6 suivant—**Neo:6 Cinema** (NEO:6 CINEMA) et **Neo:6 Music** (NEO:6 MUSIC). Quand un de ces modes est en service, l'indicateur NEO:6 s'allume sur l'affichage.

NEO:6 CINEMA	Convient pour visionner des films. Vous pouvez recréer la même atmosphère avec un logiciel à deux canaux qu'avec un logiciel à 6,1 canaux. Ce mode permet également de reproduire un support codé avec des formats Surround conventionnels.
NEO:6 MUSIC	Convient pour la lecture de supports musicaux. Les signaux des canaux avant contournent le décodeur (de cette façon, il n'y a pas de perte de qualité sonore) et les signaux Surround transmis dans les autres enceintes étendent naturellement le champ sonore.

* "DTS", "DTS-ES", "Neo:6" et "DTS 96/24" sont des marques commerciales de Digital Theater Systems, Inc.

Lors de l'utilisation du mode Surround, le son sort par les enceintes en service nécessaires au mode Surround.

- **Si "SURROUND SPK" ou "CENTER SPK" est réglé sur "NO" dans les réglages d'enceinte (voir page 30),** les signaux des canaux correspondant sont affectés aux enceintes avant et sortis par celles-ci.
- **Si "SURROUND SPK" et "CENTER SPK" sont réglés sur "NO" dans les réglages d'enceinte (voir page 30),** le traitement original 3D-PHONIC de JVC (qui a été mis au point pour créer un effet Surround à travers les enceintes avant uniquement) est utilisé. L'indicateur 3D-PHONIC s'allume sur l'affichage.

À propos des autres signaux numériques

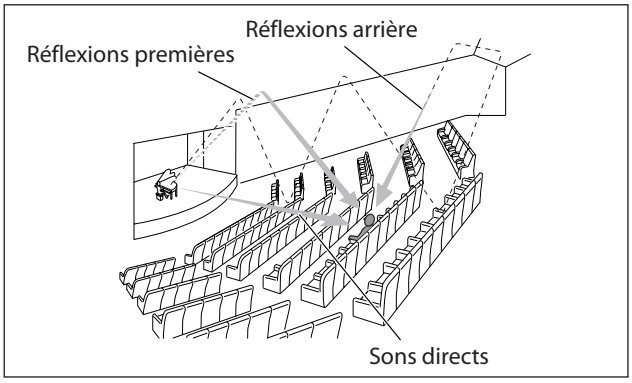
Linear PCM—Des données audio numérique non compressées pour les DVD, les CD et les CD Vidéo.
Les DVD prennent en charge 2 canaux avec des fréquences d'échantillonnage de 48/96 kHz, avec une quantification de 16/20/24 bits. Par contre, les CD et les CD Vidéo sont limités à 2 canaux avec 44,1 kHz à 16 bits.
- Quand un signal PCM linéaire est détecté, l'indicateur LINEAR PCM s'allume.

Multi-channel PCM—Données audio numérique multicanaux non compressées utilisées pour les DVD-Audio.
Les DVD-Audio prennent en charge 5,1 canaux avec une fréquence d'échantillonnage de 44,1/48/88,2/96 kHz et 2 canaux avec une fréquence d'échantillonnage de 44,1/48/88,2/96/176/192 kHz, avec une quantification de 16/20/24 bits.
- Quand un signal PCM multicanaux est détecté, l'indicateur LINEAR PCM s'allume et "MULTI CH PCM" apparaît un instant sur l'affichage.

Dual Mono
Le mode Dual Mono peut être compris facilement si vous pensez aux émissions bilingues utilisées pour les programmes de télévision (cependant, le format Dual Mono n'est pas identique à ces formats).
Ce format est maintenant adopté pour le Dolby Digital, DTS, etc. Il autorise l'enregistrement séparé deux canaux indépendants (appelés canal principal et sous-canal).
- Vous pouvez alors choisir le canal que vous souhaitez écouter (voir page 32).

Introduction des modes DSP

Le son entendu dans une salle de concert, un club, etc. est constitué de son direct et de son indirect—réflexions premières et réflexions arrière. Les sons directs atteignent directement l'auditeur sans réflexion. Inversement, les sons indirects sont retardés par la distance des murs et des plafonds. Ces sons directs et indirects sont les éléments les plus importants des effets acoustiques surround.
Les modes DSP peuvent créer ces éléments importants et vous donner une réelle impression "l'impression de direct".



Les modes DSP comprennent les modes suivants:
- Modes Processeur acoustique numérique (DAP)—HALL1, HALL2, LIVE CLUB, DANCE CLUB, PAVILION, THEATER1, THEATER2
- MONO FILM—Utilisé pour tous les types de signaux à 2 canaux (y compris les signaux Dual Mono)
- Mode All Channel Stereo (ALL CH STEREO)

Quand un des modes DSP est mis en service, l'indicateur DSP s'allume sur l'affichage.

■ Modes Processeur acoustique numérique (DAP)

Vous pouvez utiliser les modes DAP suivant afin de reproduire un champ sonore plus acoustique dans votre pièce d'écoute.

HALL1	Reproduit la sensation spatiale d'une grande salle de concert en forme de boîte à chaussure conçue principalement pour les concerts classiques. (Sa capacité en siège est d'environ 2000).
HALL2	Reproduit la sensation spatiale d'une grande salle de concert en forme de champ de vigne conçue principalement pour les concerts classiques. (Sa capacité en siège est d'environ 2000).
LIVE CLUB	Reproduit la sensation spatiale d'un club à concert à plafonds bas.
DANCE CLUB	Reproduit la sensation spatiale d'un club de danse rock.
PAVILION	Reproduit la sensation spatiale d'une salle d'exposition à haut plafond.
THEATER1	Reproduit la sensation spatiale d'un grand cinéma dont la capacité en siège est d'environ 600 places.
THEATER2	Reproduit la sensation spatiale d'un petit cinéma dont la capacité en siège est d'environ 300 places.

REMARQUE

Quand "THEATER1" ou "THEATER2" est mis en service pendant la lecture d'une source analogique ou numérique à 2 canaux, le décodeur intégré Dolby Pro Logic II est mis en service et l'indicateur DD PL II s'allume.

Lors de l'utilisation du mode DAP, les sons sortent de toutes les enceintes connectées et en service.
- **Si "SURROUND SPK" est réglé sur "NO" dans les réglages d'enceinte (voir page 30),** le traitement original 3D-PHONIC de JVC (qui a été mis au point pour créer un effet surround à travers les enceintes avant uniquement) est utilisé.
  L'indicateur 3D-PHONIC s'allume sur l'affichage.

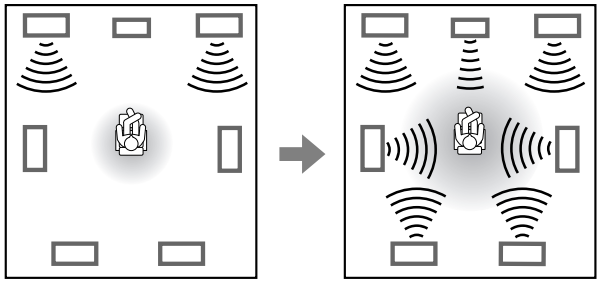
■ MONO FILM

Afin de reproduire un champ sonore plus acoustique quand votre pièce d'écoute quand vous regardez un support vidéo monaural (signaux analogiques et numériques à 2 canaux, y compris les signaux Dual Mono).
L'effet surround est ajouté et la localisation sonore de l'acteur est améliorée.
Ce mode ne peut pas être utilisé pour les signaux multi-canaux numériques.
Quand "MONO FILM" est utilisé, les sons sortent de toutes les enceintes connectées (et en service).
- **Si "SURROUND SPK" est réglé sur "NO" dans les réglages d'enceinte (voir page 30),** le traitement original 3D-PHONIC de JVC (qui a été mis au point pour créer un effet surround à travers les enceintes avant uniquement) est utilisé.
  L'indicateur 3D-PHONIC s'allume sur l'affichage.
- Si les signaux d'entrée passent d'un signal numérique à 2 canaux à un autre type de signal numérique, "MONO FILM" est annulé et un mode Surround approprié est mis en service.

Suite à la page suivante

■ Mode All Channel Stereo (ALL CH STEREO)

Ce mode peut reproduire un champ sonore stéréo très large en utilisant toutes les enceintes connectées (et en service).
Ce mode ne peut pas être utilisé si "SURROUND SPK" est réglé sur "NO" dans les réglages d'enceinte (voir page 30).



Son reproduit avec le mode stéréo normal

Son reproduit avec le mode All Channel Stereo

Mode 3D HEADPHONE

Si vous connectez un casque d'écoute pendant qu'un mode Surround/DSP est en service, le mode 3D HEADPHONE est mis en service quel que soit le type de support reproduit.
- "3D HEADPHONE" apparaît sur l'affichage et les indicateurs DSP et HEADPHONE s'allument.

Utilisation des modes Surround/DSP

Les modes Surround/DSP disponibles varient en fonction des réglages des enceintes et des signaux entrants. Référez-vous au tableau ci-dessous.
- Les nombres entre parenthèses après le type de signal d'entrée indiquent le nombre de canaux avant et de canaux surround. Par exemple, (3/2) indique que les signaux sont codés avec trois signaux avant (gauche, droit, central) et deux signaux surround (stéréo).
- Pour le réglage EX/ES/PLIIx, référez-vous à la page 32.

Type de signal d'entrée		Réglage EX/ES/PLIIx				
		AUTO	ON	PLIIx MOVIE	PLIIx MUSIC	OFF
Dolby Digital	Dolby Digital Surround EX	DOLBY D EX*2, 4	DOLBY D EX*2	◻◻ D+PLIIx MOVIE*1, 2	◻◻ D+PLIIx MUSIC*2	DOLBY DIGITAL
	Dolby Digital (3/2, 2/2)	DOLBY DIGITAL	DOLBY D EX*2	◻◻ D+PLIIx MOVIE*1, 2	◻◻ D+PLIIx MUSIC*2	DOLBY DIGITAL
	Dolby Digital (3/1, 2/1, 3/0, 1/0)	DOLBY DIGITAL				
	Dolby Digital (Dual Mono)	DUAL MONO				
DTS	DTS-ES Discrete	DTS-ES DSCRT*2	DTS-ES DSCRT*2	DTS+PLIIx MOVIE*1, 2	DTS+PLIIx MUSIC*2	DTS SURROUND
	DTS-ES Matrix	DTS-ES MATRIX*2	DTS-ES MATRIX*2	DTS+PLIIx MOVIE*1, 2	DTS+PLIIx MUSIC*2	DTS SURROUND
	DTS (3/2, 2/2)	DTS SURROUND	DTS+NEO:6*2	DTS+PLIIx MOVIE*1, 2	DTS+PLIIx MUSIC*2	DTS SURROUND
	DTS (3/1, 2/1, 3/0, 1/0)	DTS				
	DTS (Dual Mono)	DUAL MONO				
Analogique/PCM linéaire/Dolby Digital/DTS (2/0)		PLIIx MOVIE*3/ PLIIx MUSIC*3/ PLIIx GAME*3/ NEO:6 CINEMA/ NEO:6 MUSIC				PLII MOVIE/ PLII MUSIC/ PLII GAME/ NEO:6 CINEMA/ NEO:6 MUSIC

*1 Quand "S BACK OUT" est réglé sur "1SPK", "◻◻ D+PLIIx MOVIE" change sur "DOLBY D EX" et "DTS+PLIIx MOVIE" change sur "DTS+ ◻◻ EX".

*2 Quand "S BACK SPK" est réglé sur "NO", le Surround arriére virtuel est mis en service pour les modes et l'indicateur VIRTUAL SB s'allume sur l'affichage.

*3 Quand "S BACK SPK" est réglé sur "NO", "PLIIx MOVIE", "PLIIx MUSIC" et "PLIIx GAME" sont changés respectivement sur "PLII MOVIE", "PLII MUSIC" et "PLII GAME".

*4 Pour certains supports Dolby Digital Surround EX, la reproduction Dolby Digtal à 5,1 canaux ("DOLBY DIGITAL") peut être appliquée même si vous avez choisi "AUTO". Choisissez "ON" pour appliquer "DOLBY D EX".

■ À propos des modes DSP

- Les modes DSP suivants sont disponibles quel que soit les type de signal d'entrée:
  HALL1, HALL2, LIVE CLUB, DANCE CLUB, PAVILION, THEATER1, THEATER2
- Si des signaux multicanaux (plus de 2 canaux) numériques sont entrés, "MONO FILM" n'est pas disponible.
- Si "SURROUND SPK" est réglé sur "NO", "ALL CH STEREO" n'est pas disponible.

Surround arrière virtuel

Si vous avez connecté (et mis en service) les enceintes Surround, vous pouvez utiliser le Surround arrière virtuel. Cette fonction crée un formidable effet Surround arrière sans enceinte arrière, mais comme si vous aviez réellement connecté une enceinte surround arrière.

- L'indicateur VIRTUAL SB s'allume sur l'affichage.

Le Surround arrière virtuel est mis en service quand EX/ES/PLIIx est réglé sur n'importe quel autre chose que "OFF" et lors de la reproduction d'un support comprenant les signaux suivants:

– Dolby Digital Surround EX
– DTS-ES
– Dolby Digital ou DTS avec 4 canaux ou plus

Mise en service des modes Surround/DSP

Les modes Surround/DSP disponibles varient en fonction des réglages des enceintes et des signaux entrants. Pour en savoir plus sur les mode Surround, référez-vous à la page 42.

Mettre en service un des modes Surround/DSP pour une source rappelle automatiquement les réglages et ajustements mémorisés.

- **Pour ajuster le niveau de sortie des enceintes,** référez-vous à la page 36.
- **Lors de la mise en service d'un des modes Surround/DSP,** vous pouvez ajuster la tonalité centrale (voir page 38).
- **Lors de la mise en service d'un des modes Surround/DSP (sauf PLIIx MUSIC, PLII MUSIC, NEO:6 MUSIC et ALL CH STEREO),** vous pouvez aligner la localisation verticale du canal centrale (voir page 38).
- **Quand vous mettez en service "NEO:6 MUSIC",** vous pouvez ajuster la localisation du son du canal central (voir page 38).
- **Lors de la mise en service d'un mode DSP (sauf ALL CH STEREO),** vous pouvez ajuster les réglages suivants:
  – Niveau d'effet (voir page 37)
  – Effet de direct (voir page 37)
  – Taille virtuelle de la pièce (voir page 37)
- **Quand vous mettez en service "PLIIx MUSIC" et "PLII MUSIC",** vous pouvez ajuster les réglages suivants:
  – Localisation du canal central (voir page 38)
  – Position de la localisation sonore (voir page 38)
  – Commande panoramique (voir page 37)

■ AUTO SURROUND

Vous pouvez profiter facilement d'un mode Surround pendant la lecture d'une source numérique.

- Pour la sélection du mode Surround/DSP, référez-vous à la page 44.

Comment fonctionne l'"AUTO SURROUND"?

- Si un signal multicanal entre, un mode Surround approprié est choisi automatiquement.
- Si un signal Dolby Digital à 2 canaux avec un signal Suround entre, "PLIIx MOVIE" ou "PLII MOVIE" est choisi.
- Si un signal Dolby Digital à 2 canaux sans signal Suround entre, "SURROUND OFF (stéréo)" est choisi.
- Si un signal PCM Linéaire entre, "SURROUND OFF (stéréo)" est choisi.

- Quand "AUTO SURROUND" est en service, l'indicateur AUTO SURR s'allume sur l'affichage.

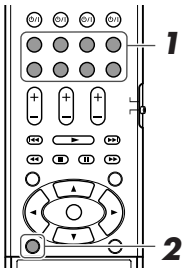
REMARQUE

"AUTO SURROUND" ne fonctionne pas dans les cas suivants:

– Pendant la lecture d'une source analogique,
– Quand un des modes de décodage numérique fixé est choisi— "DOLBY DIGITAL" ou "DTS" (voir page 22).

■ Sélection des modes Surround/DSP

A partir de la télécommande:



1 Choisissez et reproduisez n'importe quelle source.

- Les modes Surround/DSP ne sont pas disponibles quand des signaux PCM multicanaux (voir page 41) enregistrés en DVD-Audio sont entrés. Référez-vous à la page 11 pour les détails.
- Assurez-vous d'avoir choisi le réglage d'entrée audio (analogique ou numérique) correctement (voir page 21).

2 Appuyez répétitivement sur SURROUND pour choisir le mode Surround/DSP souhaité.

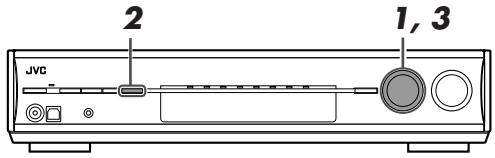
Ex.: Quand "DOLBY DIGITAL" est choisi pour un support Dolby Digital multicanaux:

AUTO SURROUND*1 → Modes surround*2 → HALL1 → HALL2 → LIVE CLUB → DANCE CLUB → PAVILION → THEATER1 → THEATER2 → MONO FILM*3 → ALL CH STEREO*4 → SURROUND OFF → (retour au début)

*1 "AUTO SURROUND" est le réglage initial.
*2 Les modes Surround disponibles varient en fonction du réglage des enceintes et des signaux entrants. Pour les détails, référez-vous à la page 42.
*3 Si un signal d'entrée est un signal numérique multicanal (plus de 2 canaux), "MONO FILM" n'est pas disponible.
*4 Si "SURROUND SPK" est réglé sur "NO", "ALL CH STEREO" n'est pas disponible.

Pour annuler les modes Surround/DSP
Appuyez répétitivement sur SURROUND de façon que "SURROUND OFF" apparaisse sur l'affichage.

Sur le panneau avant:



Avant de commencer, rappelez-vous...
Les étapes suivantes doivent être exécutées dans un délai donné. Si le réglage est annulé avant la fin, recommencez à partir de l'étape **2**.

1 Choisissez et reproduisez n'importe quelle source.

- Les modes Surround/DSP ne sont pas disponibles quand des signaux PCM multicanaux (voir page 41) enregistrés en DVD-Audio sont entrés. Référez-vous à la page 11 pour les détails.
- Assurez-vous d'avoir choisi le réglage d'entrée audio (analogique ou numérique) correctement (voir page 21).

2 Appuyez sur SURROUND.

La molette MULTI JOG peut maintenant être utilisée pour choisir les modes Surround/DSP.

3 Tournez la molette MULTI JOG pour choisir le mode Surround/DSP souhaité.

Ex.: Quand "DOLBY DIGITAL" est choisi pour un support Dolby Digital multicanaux:

AUTO SURROUND*1 ↔ Modes surround*2 ↔ HALL1 ↔ HALL2 ↔ LIVE CLUB ↔ DANCE CLUB ↔ PAVILION ↔ THEATER1 ↔ THEATER2 ↔ MONO FILM*3 ↔ ALL CH STEREO*4 ↔ SURROUND OFF ↔ (retour au début)

*1 "AUTO SURROUND" est le réglage initial.
*2 Les modes Surround disponibles varient en fonction du réglage des enceintes et des signaux entrants. Pour les détails, référez-vous à la page 42.
*3 Si un signal d'entrée est un signal numérique multicanal (plus de 2 canaux), "MONO FILM" n'est pas disponible.
*4 Si "SURROUND SPK" est réglé sur "NO", "ALL CH STEREO" n'est pas disponible.

Pour annuler les modes Surround/DSP
Tournez la molette MULTI JOG de façon que "SURROUND OFF" apparaisse sur l'affichage.

Système de commande à distance AV COMPU LINK

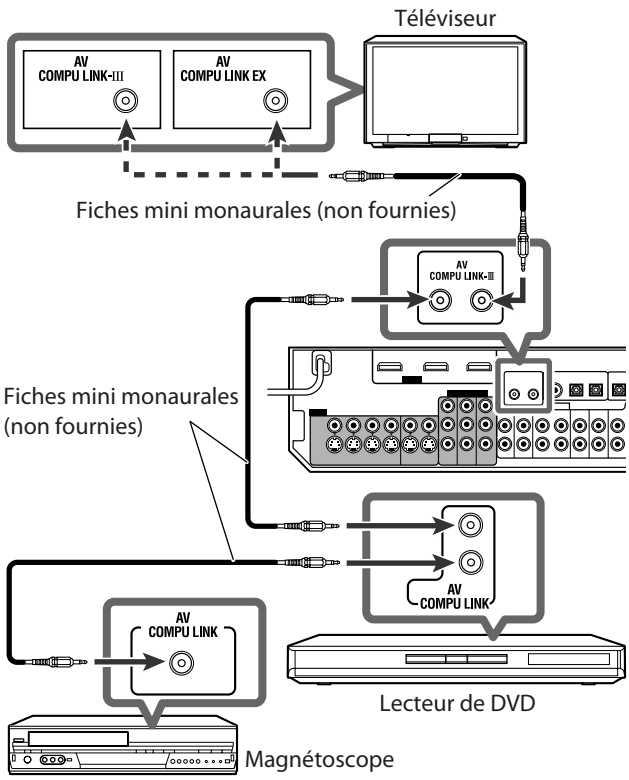
Le système de commande à distance AV COMPU LINK vous permet de commander les appareils vidéo JVC (téléviseur, lecteur de DVD* et magnétoscope) à travers cet ampli-tuner.

Cet ampli-tuner est muni du système AV COMPU LINK-III, qui possède une fonction supplémentaire permettant de commander les appareils vidéo JVC connectés aux prises vidéo en composantes. Pour utiliser ce système de commande à distance, vous devez connecter les appareils vidéo que vous souhaitez commander en vous référant aux schémas ci-dessous et aux procédures de la page 46.

- Référez-vous aux manuels fournis avec vos appareils vidéo.

* "Lecteur de DVD" aux pages 45 et 46 peut être remplacé par "Enregistreur de DVD".

■ Connexions 1: Connexion AV COMPU LINK



IMPORTANT:

- Le système de commande à distance AV COMPU LINK ne peut pas commander le tuner DBS connecté aux prises DBS IN.
- Pour utiliser le système de commande à distance AV COMPU LINK, choisissez "OTHER" pour le réglage de sortie vidéo (voir page 34); sinon, le système de commande à distance AV COMPU LINK est limité à la mise sous et hors tension des appareils vidéo. Référez-vous à "Mise sous/hors tension automatique" à la page 46.

REMARQUES

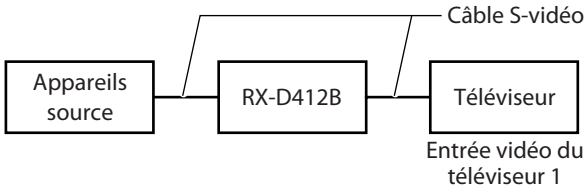
- Lors de la connexion de l'ampli-tuner et du téléviseur avec la prise AV COMPU LINK EX en utilisant un câble en composantes vidéo, vous ne pouvez pas utiliser la sélection automatique du mode d'entrée du téléviseur (voir page 46).
- Si vous connectez uniquement un magnétoscope ou un lecteur de DVD à cet ampli-tuner, connectez-les directement à l'ampli-tuner en utilisant un câble à mini fiches monophoniques.
- Vous pouvez uniquement connecter un téléviseur muni d'une prise AV COMPU LINK EX ou AV COMPU LINK-III à la prise AV COMPU LINK-III.

■ Connexions 2: Connexion des câbles vidéo

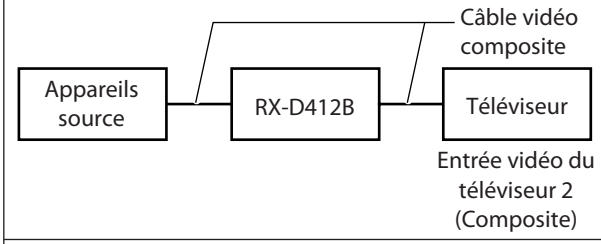
Cet ampli-tuner est muni de trois types de prises vidéo, de même que des prises HDMI—prises vidéo composite, S-vidéo et vidéo en composantes—et les signaux entrant dans cet ampli-tuner par un type de prise vidéo peuvent être sortis uniquement par le même type de prise vidéo. C'est pourquoi, vous devez connecter les appareils vidéo à cet ampli-tuner en utilisant une des trois méthodes suivantes.

- Lors de l'utilisation du système de commande à distance AV COMPU LINK, réglez la sortie vidéo et l'entrée vidéo pour le lecteur de DVD et le magnétoscope correctement (voir "Sélection du réglage de l'entrée vidéo" à la page 21 et "Sélection des signaux vidéo de sortie—VIDEO OUTPUT" à la page 34); sinon, l'entrée correcte pour cet ampli-tuner ne sera pas choisie sur le téléviseur.

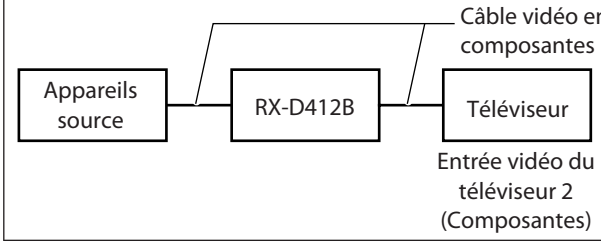
Cas 1:
Lors de la connexion de l'appareil source à cet ampli-tuner par les prises S-vidéo, connectez l'ampli-tuner à la prise d'entrée vidéo 1 du téléviseur en utilisant des câbles S-vidéo.



Cas 2:
Lors de la connexion de l'appareil source à cet ampli-tuner par les prises vidéo composite, connectez l'ampli-tuner à la prise d'entrée vidéo 2 (entrée vidéo composite) du téléviseur en utilisant des câbles vidéo composite.



Cas 3:
Lors de la connexion de l'appareil source à cet ampli-tuner par les prises vidéo en composantes, connectez l'ampli-tuner à la prise d'entrée vidéo 2 (entrée vidéo en composantes) du téléviseur en utilisant des câbles vidéo en composantes.



Français

■ Procédure de connexion

1 Si vous avez déjà branché votre magnétoscope, lecteur de DVD, téléviseur et cet ampli-tuner sur des prises secteur, débranchez d'abord leur cordon d'alimentation secteur.

2 Connectez votre magnétoscope, lecteur de DVD, téléviseur et cet ampli-tuner en utilisant des cordons à fiches mini monaurales (non fournies).

- Référez-vous à "Connexions 1" à la page précédente.

3 Connectez les prises d'entrée/sortie audio du magnétoscope, du lecteur de DVD, du téléviseur et de cet ampli-tuner en utilisant des câbles audio.

- Référez-vous aux pages 10 à 13.

4 Connectez les prises d'entrée/sortie vidéo du magnétoscope, du lecteur de DVD, du téléviseur et de cet ampli-tuner en utilisant des câbles S-vidéo, des câbles vidéo composite ou des câbles vidéo en composantes.

- Référez-vous à "Connexions 2" à la page précédente.

5 Branchez les cordons d'alimentation secteur des appareils connectés et de cet ampli-tuner sur des prises secteur murales.

6 Quand vous mettez sous tension votre téléviseur pour la première fois après avoir réalisé les connexions AV COMPU LINK, réglez le volume sur le minimum en utilisant le réglage de volume du téléviseur sur le téléviseur.

7 Mettez d'abord les appareils connectés sous tension, puis ensuite cet ampli-tuner.

- Pour mettre sous tension le magnétoscope, utilisez la télécommande fournie avec cet ampli-tuner (appuyez sur VCR ⏻/I).

Le système de commande à distance AV COMPU LINK vous permet d'utiliser les cinq fonctions de base suivantes.

Commande à distance du téléviseur, lecteur de DVD et magnétoscope en utilisant cette télécommande

Référez-vous aux pages 47 à 51 pour les détails.

- Dirigez la télécommande directement sur le capteur de télécommande de chaque appareil.

Lecture vidéo monotouche

En insérant simplement une cassette vidéo sans sa languette de sécurité dans le magnétoscope, vous pouvez profiter de la lecture vidéo sans avoir à toucher manuellement une autre commande. L'ampli-tuner se met automatiquement sous tension et change la source sur "VCR".
Le téléviseur se met automatiquement sous tension et change son mode d'entrée sur la position appropriée de façon que vous puissiez voir l'image de lecture.
Quand vous insérez une cassette vidéo munie de sa languette de sécurité, appuyez sur la touche de lecture (►) sur le magnétoscope ou sur la télécommande. De cette façon, vous pouvez obtenir le même résultat.

Lecteur de DVD monotouche

En démarrant simplement la lecture sur le lecteur de DVD, vous pouvez profiter de la lecture de DVD sans avoir à touche manuellement une autre commande.
Les réglages suivants sont fait automatiquement:

- Mise sous tension de l'ampli-tuner.
- Changement de la source sur "DVR/DVD".

Le téléviseur se met automatiquement sous tension et change son mode d'entrée sur la position appropriée de façon que vous puissiez voir l'image de lecture.

Sélection automatique du mode d'entrée du téléviseur

- Si vous choisissez "TV" comme source de lecture sur l'ampli-tuner, le téléviseur change automatique son mode d'entrée sur le tuner de télévision de façon que vous puissiez regarder la téléviseur.
- Quand vous choisissez "DVR/DVD", "VCR" ou "DBS" comme source de lecture sur l'ampli-tuner, le téléviseur change automatiquement son mode d'entrée sur la position appropriée (entrée vidéo 1 ou entrée vidéo 2) permettant de voir l'image de lecture.

REMARQUE

Cette fonction ne peut pas être utilisée quand vous connectez cet ampli-tuner et le téléviseur avec la prise AV COMPU LINK EX en utilisant un câble vidéo en composantes. Dans ce cas, reconnectez le téléviseur en vous referrant au cas 1 ou au cas 2 de la page 45.

Mise sous/hors tension automatique

Le téléviseur, le lecteur de DVD et le magnétoscope se mettent sous et hors tension en même temps que l'ampli-tuner.
Quand vous mettez l'ampli-tuner sous tension;

- Si la dernière source choisie est "TV" ou "DBS", seul le téléviseur se met sous tension automatiquement.
- Si la dernière source choisie est "DVR/DVD", le téléviseur et le lecteur de DVD se mettent sous tension automatiquement.
- Si la dernière source choisie est "VCR", le téléviseur et le magnétoscope se mettent sous tension automatiquement.

Quand vous mettez l'ampli-tuner hors tension, le téléviseur, le lecteur de DVD et le magnétoscope se mettent aussi hors tension.

REMARQUES

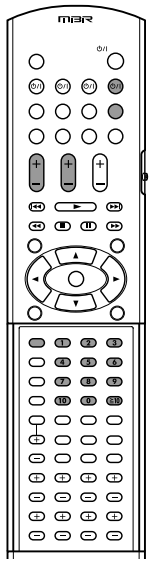
- Quand "VIDEO OUTPUT" est réglé sur "HDMI" (voir page 34), le système de commande à distance AV COMPU LINK est limité à la mise sous et hors tension des appareils vidéo.
- Si vous mettez l'ampli-tuner hors tension pendant un enregistrement sur le magnétoscope, le magnétoscope ne se met pas hors tension mais continue l'enregistrement.

Commande d'autres appareils JVC

Vous pouvez utiliser la télécommande fournie pour commander non seulement cet ampli-tuner mais aussi les autres produits JVC.

- Référez-vous aussi aux modes d'emploi fourni avec les autres produits.
  - Certains magnétoscopes JVC peuvent accepter deux types de signaux de commande—un code de télécommande "A" et "B". Cette télécommande peut commander uniquement un magnétoscope dont le code de télécommande est réglé sur "A".
  - Certains enregistreurs de DVD JVC peuvent accepter quatre types de signaux de commande. Choisissez le code approprié pour votre enregistreur de DVD (voir page 48).
- Pour commander les autres appareils, dirigez la télécommande directement sur le capteur de télécommande de l'appareil cible.

■ Téléviseur



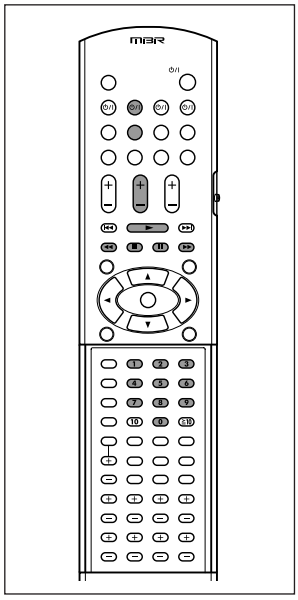
Vous pouvez toujours réaliser les opérations suivantes:

TV VOL +/–:	Ajuster le volume du téléviseur.
TV/VIDEO:	Changer le mode d'entrée (entrée vidéo ou tuner de télévision) sur le téléviseur.

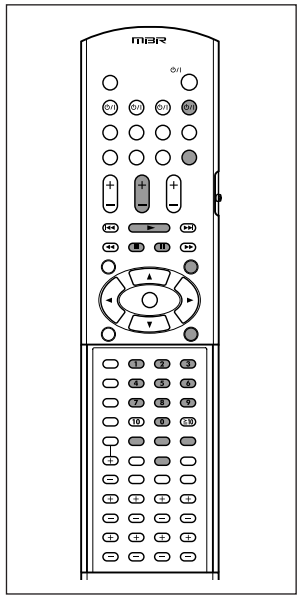
Après avoir appuyé sur TV, vous pouvez réaliser les opérations suivantes sur le téléviseur.

TV/SIRIUS ⏻/I:	Mettre sous ou hors tension le téléviseur.
CHANNEL +/–:	Changer le numéro de canal.
1 – 9, 0, 100+ (≧10):	Choisir les numéros des canaux.
RETURN (10):	Commuter entre le canal précédemment et le canal actuel.

■ Magnétoscope



■ Radio satellite SIRIUS



Vous pouvez toujours réaliser l'opération suivante:

VCR ⏻/I:	Mettre sous ou hors tension le magnétoscope.

Après avoir appuyé sur VCR, vous pouvez réaliser les opérations suivantes sur le magnétoscope:

CHANNEL +/–:	Changer le numéro de canal sur le magnétoscope.
1 – 9, 0:	Choisir le numéro de canal sur le magnétoscope.
►:	Démarrez la lecture.
■:	Arrêtez la lecture.
II:	Pause de la lecture. Pour la reprendre, appuyez sur ►.
►►:	Avancer rapidement une cassette.
◄◄:	Rebobiner la bande.

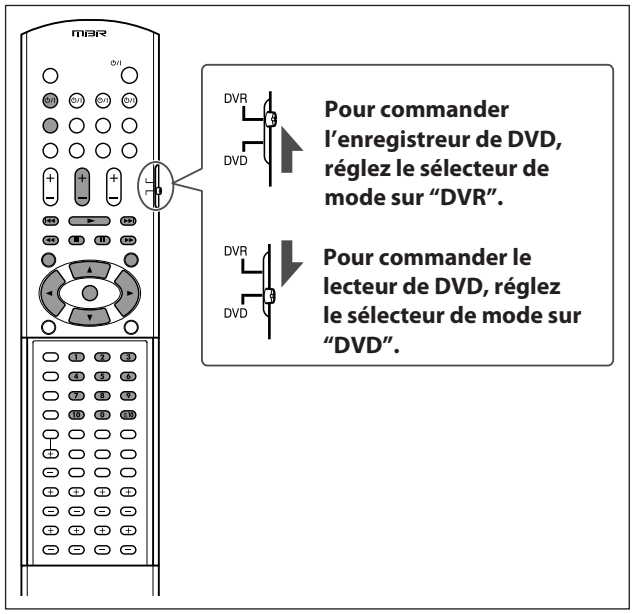
Après avoir appuyé sur SIRIUS, vous pouvez réaliser les opérations suivantes sur la radio satellite SIRIUS:

TV/SIRIUS ⏻/I:	Mise sous ou hors tension de la radio satellite SIRIUS.
CHANNEL +/–:	Changer le numéro de canal sur la radio satellite SIRIUS.
SELECT:	Choisir une option mise en valeur sur l'affichage de la radio satellite SIRIUS.
CAT ⊕/⊖ CAT:	Changer la catégorie du programme.
MENU:	Ouvrir et fermer l'écran de menu d'option de la radio satellite SIRIUS.
DISPLAY:	Changer la taille du texte sur l'affichage de la radio satellite SIRIUS.
1 – 9, 0, BAND:	Mémoriser ou accorder un canal préréglé.
MEMORY:	Mémoriser des informations sur l'affichage de la radio satellite SIRIUS.
DIRECT:	Permettre l'accès direct aux canaux de la radio satellite SIRIUS avec les touches numériques.
PREV:	Retourner au canal précédent.

REMARQUE

La télécommande peut ne pas pouvoir commander correctement la radio satellite SIRIUS si ce n'est pas la KT-SR2000 (radio satellite SIRIUS JVC).

■ Enregistreur de DVD ou lecteur de DVD


DVR
DVD
Pour commander l'enregistreur de DVD, réglez le sélecteur de mode sur "DVR".
DVR
DVD
Pour commander le lecteur de DVD, réglez le sélecteur de mode sur "DVD".

Après avoir réglé le sélecteur de mode, vous pouvez réaliser les opérations suivantes sur l'enregistreur de DVD ou le lecteur de DVD.
Référez-vous aux instructions fournies avec l'enregistreur de DVD ou le lecteur de DVD pour les détails.

Pour changer le code de télécommande pour l'enregistreur de DVD
Certains enregistreurs de DVD JVC peuvent accepter quatre types de signaux de commande. Vous pouvez affecter un des quatre codes à la télécommande fournie avec cet ampli-tuner pour commander votre enregistreur de DVD. Pour les détails, référez-vous au manuel fournie avec l'enregistreur de DVD.
Réglage initial: 3

1 Réglez le sélecteur de mode sur "DVR".

2 Maintenez pressée DVR/DVD ⏻/I.

- Maintenez la touche enfoncée jusqu'à la fin de l'étape ***4***.

3 Appuyez sur DVR/DVD.

4 Entrez le mode de télécommande que vous souhaitez en utilisant les touches numériques (1 – 4, 0).

EX.: Pour entrer le code "2", appuyez sur 0, puis sur 2.

Code pour enregistreur de DVD	Numéro à entrer
1	01
2	02
3	03
4	04

5 Relâchez DVR/DVD ⏻/I.

Maintenant, le code de télécommande à été changé.

Vous pouvez toujours réaliser l'opération suivante:

DVR/DVD ⏻/I:	Mettre sous ou hors tension l'enregistreur de DVD ou le lecteur de DVD.

Après avoir appuyé sur DVR/DVD, vous pouvez réaliser les opérations suivantes sur l'enregistreur de DVD et le lecteur de DVD.

►:	Démarrez la lecture.
■:	Arrêtez la lecture.
II:	Pause de la lecture. Pour la reprendre, appuyez sur ►.
►►I:	Sauter au début du chapitre suivant.
I◄◄:	Retourner au début du chapitre actuel (ou d'un chapitre précédent).
►►:	Recherche visuelle vers l'avant.
◄◄:	Recherche visuelle vers l'arrière.
TOP MENU/MENU:	Afficher le menu enregistré sur les disques.
▲/▼/►/◄:	Sélection d'un élément sur l'écran de menu.
SET:	Valide l'élément choisi, le numéro de canal, le numéro de chapitre/titre ou le numéro de plage (si nécessaire).

Uniquement pour l'enregistreur de DVD:

CHANNEL +/–:	Changer les numéros de canal de télévision sur l'enregistreur de DVD.
1 – 9, 0:	Choisir un numéro de canal de télévision (à l'arrêt) ou un numéro de chapitre/titre, un numéro de plage (pendant la lecture). Appuyez sur SET pour valider le numéro.

Uniquement pour le lecteur de DVD:

1 – 10, 0, ≧10:	Choisir un numéro de chapitre/titre, un numéro de plage, un élément de menu, etc.

Si ces touches ne fonctionnent pas normalement, utilisez la télécommande fournie avec votre enregistreur de DVD ou lecteur de DVD. Référez-vous aussi au manuel fourni avec l'enregistreur de DVD ou le lecteur de DVD pour plus de détails.

Commande d'appareils d'autres fabricants

En changeant les signaux émettables, vous pouvez utiliser la télécommande fournie pour commander des appareils d'autres fabricants.

- Référez-vous aussi aux modes d'emploi fourni avec les autres produits.
- Pour commander ces appareils avec la télécommande vous devez d'abord régler le code de fabricant pour chaque le téléviseur, le magnétoscope, le convertisseur CATV, le tuner DBS, et le lecteur de DVD.
- Après le remplacement des piles de la télécommande, vous devez régler les codes des fabricants à nouveau.
- Toutes les fonctions ne seront peut-être pas affectées à des touches avec certains appareils.

Pour changer les signaux de télécommande pour commander un téléviseur

1 Maintenez pressée TV/SIRIUS ⏻/I.

- Maintenez la touche enfoncée jusqu'à la fin de l'étape ***3***.

2 Appuyez sur TV.

3 Entrez le code du fabricant en utilisant les touches numériques (1 – 9, 0).

Référez-vous aux "Codes des fabricants pour les téléviseurs" sur la colonne de droite.

4 Relâchez TV/SIRIUS ⏻/I.

Maintenant vous pouvez effectuer les opérations suivantes sur le téléviseur.

TV VOL +/–:	Ajuster le volume du téléviseur.
TV/VIDEO:	Changer le mode d'entrée (entrée vidéo ou tuner de télévision) sur le téléviseur.

Après avoir appuyé sur TV, vous pouvez réaliser les opérations suivantes sur le téléviseur.

TV/SIRIUS ⏻/I:	Mettre sous ou hors tension le téléviseur.
CHANNEL +/–:	Changer le numéro de canal.
1 – 9, 0, 100+ (≧10):	Choisir les numéros des canaux.

Référez-vous aux instructions fournies avec le téléviseur pour les détails.

5 Essayez de commander le téléviseur en appuyant sur TV/SIRIUS ⏻/I.

Votre téléviseur se met sous ou hors tension si vous avez entré le code correct.

S'il y a plus d'un code dans la liste pour votre fabricant de téléviseur, essayez tous les codes jusqu'à ce que vous trouviez le bon.

Codes des fabricants pour les téléviseur:

Fabricant	Codes
JVC	01
Akai	02
Bell+Howell	03
Centurion	04
Coronad	05
Daewoo	06, 07, 08
Emerson	09, 10, 11, 12, 13
Fisher	14
GE•Pana	15, 16
GE•RCA	17
Gold Star	18, 19
Hitachi	20, 21
KTV	22, 23
Magnavox	24
Marantz	25
Mitsubishi	25
Panasonic	26, 27
Philips	24
Pioneer	28
Proscan	29
Quasar	30
Radioshack	31
RCA	02, 17, 32, 33, 34, 35
Samsung	36, 37, 45, 46, 47, 48
Sanyo	14
Sears	38
Sharp	39, 49, 50
Sony	40
Symphonic	41, 42
Toshiba	38
Zenith	43, 44

Réglage initial: 01

Les codes de fabricant sont sujets à changement sans notification. S'ils sont changés, cette télécommande ne peut plus commander l'appareil.

Pour changer les signaux de télécommande pour commander un magnétoscope

1 Maintenez pressée VCR ⏻/I.

• Maintenez la touche enfoncée jusqu'à la fin de l'étape ***3***.

2 Appuyez sur VCR.

3 Entrez le code du fabricant en utilisant les touches numériques (1 – 9, 0).

Référez-vous aux "Codes des fabricants pour les magnétoscope" sur la colonne de droite.

4 Relâchez VCR ⏻/I.

Maintenant vous pouvez effectuer l'opération suivante sur le magnétoscope.

VCR ⏻/I:	Mettre sous ou hors tension le magnétoscope.

Après avoir appuyé sur VCR, vous pouvez réaliser les opérations suivantes sur le magnétoscope:

CHANNEL +/–:	Changer le numéro de canal de télévision sur le magnétoscope.
1 – 10, 0, ≧10:	Choisir le numéro de canal de télévision sur le magnétoscope.
►:	Démarrez la lecture.
■:	Arrêtez la lecture.
II:	Pause de la lecture. Pour la reprendre, appuyez sur ►.
►►:	Avancer rapidement une cassette.
◄◄:	Rebobiner la bande.

Référez-vous aux instructions fournies avec le magnétoscope pour les détails.

5 Essayez de commander le magnétoscope en appuyant sur VCR ⏻/I.

Votre magnétoscope se met sous ou hors tension si vous avez entré le code correct.

S'il y a plus d'un code dans la liste pour votre fabricant de magnétoscope, essayez tous les codes jusqu'à ce que vous trouviez le bon.

Codes des fabricants pour les magnétoscope:

Fabricant	Codes
JVC	01, 02, 03, 04
Aiwa	05
Akai	06, 07, 08
Bell+Howell	09
Daewoo	10
Emerson	11, 12, 13, 14, 15
Fisher	16, 17, 18, 19
G.E.	20, 21
Go Video	22
Gold Star	23
Go-Video A	24
Go-Video B	25
Hitachi	20, 26
Magnavox	27, 28, 29
Mitsubishi	30, 31, 32, 33
NEC	34, 35
Panasonic	36, 37
Philips	27
RCA	38
Samsung	39, 40, 41
Sanyo	16, 17, 18, 19
Scott	42
Sharp	43, 44
Shintom	45
Sony	46, 47, 48, 49, 50, 51
Symphonic	52
Teknica	53, 54
Toshiba	55
Zenith	56

Réglage initial: 01

Les codes de fabricant sont sujets à changement sans notification. S'ils sont changés, cette télécommande ne peut plus commander l'appareil.

Pour changer les signaux de télécommande pour commander un convertisseur CATV ou un tuner DBS

1 Maintenez pressée DBS/CATV ⏻/I.

- Maintenez la touche enfoncée jusqu'à la fin de l'étape **3**.

2 Appuyez sur DBS.

3 Entrez le code du fabricant en utilisant les touches numériques (1 – 9, 0).

Référez-vous à "Codes des fabricants pour le convertisseur CATV" ou à "Codes des fabricants pour le tuner DBS" ci-dessous.

4 Relâchez DBS/CATV ⏻/I.

Maintenant vous pouvez effectuer les opérations suivantes sur le convertisseur CATV ou le tuner DBS:

DBS/CATV ⏻/I:	Mettre sous ou hors tension le convertisseur CATV ou le tuner DBS.

Après avoir appuyé sur DBS, vous pouvez réaliser les opérations suivantes sur le convertisseur CATV ou le tuner DBS:

CHANNEL +/–:	Changer le numéro de canal sur le convertisseur CATV ou le tuner DBS.
1 – 10, 0:	Choisir le numéro de canal sur le convertisseur CATV ou le tuner DBS.

Référez-vous au manuel fourni avec le convertisseur CATV ou le tuner DBS pour les détails.

5 Essayez de commander le convertisseur CATV ou le tuner DBS en appuyant sur DBS/CATV ⏻/I.

Si votre convertisseur CATV ou le tuner DBS se met sous ou hors tension, c'est que vous avez entré le code correct.

S'il y a plus d'un code dans la liste pour votre fabricant de convertisseur CATV ou tuner DBS, essayez tous les codes jusqu'à ce que vous trouviez le bon.

Codes des fabricants pour le convertisseur CATV:

Fabricant	Codes
G.I.	01
Gemini	02
Hamlin	03, 04, 05, 06
Jerrold	07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Macom	16, 17, 18
Magnavox	19
Oak	20, 21, 22
Panasonic	23, 24
Philips	25, 26, 27, 28, 29, 30
Pioneer	31, 32
S. Atlanta	33, 34, 35
Samsung	36
Tocom	37
Zenith	38, 39

Codes des fabricants pour le tuner DBS:

Fabricant	Codes
Echostar	40
G.I.	41
Hitachi	42
Hughes	43
Panasonic	44
Primestar	45
RCA	46
Sony	47
Toshiba	48

Réglage initial: 01

Pour changer les signaux de télécommande pour commander un lecteur de DVD

1 Réglez le sélecteur de mode sur "DVD".

2 Maintenez pressée DVR/DVD ⏻/I.

- Maintenez la touche enfoncée jusqu'à la fin de l'étape **4**.

3 Appuyez sur DVR/DVD.

4 Entrez le code du fabricant en utilisant les touches numériques (1 – 9, 0).

Référez-vous à "Codes des fabricants pour le lecteur de DVD" ci-dessous.

5 Relâchez DVR/DVD ⏻/I.

Maintenant vous pouvez effectuer les opérations suivantes sur le lecteur de DVD:

DVR/DVD ⏻/I:	Mettre le lecteur de DVD sous ou hors tension.
►:	Démarrez la lecture.
►►I:	Sauter au début du chapitre suivant (ou réaliser l'avance rapide sur certains modèles).
I◄◄:	Retourner au début du chapitre actuel (ou réaliser le retour rapide sur certains modèles).
■:	Arrêtez la lecture.
II:	Pause de la lecture. Pour la reprendre, appuyez sur ►.
MENU:	Afficher le menu enregistrer sur les disques DVD VIDEO.
▲/▼/►/◄:	Sélection d'un élément sur l'écran de menu.
SET:	Valider l'élément choisi.
1 – 9, 0, ≧10:	Choisir un numéro de chapitre.

Référez-vous aux instructions fournies avec le lecteur de DVD pour les détails.

6 Essayez de commander votre lecteur de DVD en appuyant sur DVR/DVD ⏻/I.

Votre lecteur de DVD se met sous ou hors tension, si vous avez entré le code correct.

Codes des fabricants pour le lecteur de DVD:

Fabricant	Codes
JVC	01
Hitachi	02
Kenwood	03, 04
Magnavox	05
Marantz	06
Mitsubishi	07
Onkyo	08, 09
Panasonic	10
Philips	06
Pioneer	11
Proscan	12
RCA	12
Samsung	13
Sony	14
Toshiba	05
Yamaha	15
Zenith	05, 16

Réglage initial: 01

REMARQUE

Vous ne pouvez pas utiliser cette télécommande pour commander un enregistreur de DVD d'un autre fabricant que JVC.

Les codes de fabricant sont sujets à changement sans notification. S'ils sont changés, cette télécommande ne peut plus commander l'appareil.

Guide de dépannage

Utilisez ce tableau pour vous aider à résoudre les problèmes de fonctionnement quotidiens. Si un problème ne peut pas être résolu, contactez votre centre de service JVC.
Pour le réglage Precise Surround Setup et les opérations de la radio satellite XM, référez-vous au guide de dépannage séparé aux pages 19 et 28.

	PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Alimentation	L'appareil ne se met pas sous tension.	Le cordon d'alimentation secteur n'est pas branché.	Branchez-le sur une prise secteur murale.
	L'ampli-tuner se met hors tension (entre en mode d'attente).	Les enceintes sont surchargées à cause du niveau de volume élevé.	1. Arrêter la source de lecture. 2. Mettez l'appareil de nouveau sous tension et ajustez le volume.
		Les enceintes sont surchargées à cause d'un court-circuit des prises d'enceintes.	Vérifiez la connexion des enceintes. Si le câblage des enceintes n'est pas court-circuité, contactez votre revendeur.
		L'ampli-tuner est surchargé à cause d'une haute tension.	Consultez votre revendeur après avoir débranché le cordon d'alimentation.
	"OVER HEAT" clignote sur l'affichage, puis l'ampli-tuner se met hors tension.	L'ampli-tuner est surchauffé à cause d'un niveau de volume élevé ou d'une longue utilisation.	Réduisez le volume ou mettez l'ampli-tuner hors tension un moment puis remettez-le sous tension. Si l'ampli-tuner se met hors tension juste après avoir appliqué la solution ci-dessus, consultez votre revendeur après avoir débranché le cordon d'alimentation.
Son et image	Pas de son des enceintes.	Les câbles de signal d'enceinte ne sont pas connectés.	Vérifiez le câblage des enceintes, puis reconnectez, si nécessaire (voir page 8) après avoir débranché le cordon d'alimentation.
		Les connexions sont incorrectes.	Vérifiez les connexions audio (voir pages 9 à 15) après avoir débranché le cordon d'alimentation.
		Une source incorrecte est choisie.	Choisissez la source correcte.
		Le son est coupé.	Appuyez sur MUTING pour rétablir le son (voir page 22).
		Un mode d'entrée incorrect (analogique ou numérique) est choisi.	Choisissez le mode d'entrée correct (analogique ou numérique).
	Le son provient d'une seule enceinte.	Les câbles de signal d'enceinte ne sont pas connectés.	Vérifiez le câblage des enceintes et reconnectez, si nécessaire (voir page 8) après avoir débranché le cordon d'alimentation.
	Les sons sont déformés de façon intermittente par des bruits extérieurs tels que des éclairs.	Quand vous utilisez une connexion coaxiale numérique, les sons peuvent être déformés de façon intermittente par du bruit extérieur tel qu'un orage, mais le son sera rétabli automatiquement.	Ce n'est pas un mauvais fonctionnement.
	Aucune image n'apparaît sur l'écran du téléviseur.	Le réglage de l'entrée vidéo ou le réglage de la sortie vidéo est incorrect.	Choisissez les réglages corrects (voir page 21 ou 34).
	Les signaux HDMI ne sortent pas.	Un format vidéo ou audio non compatible avec cet ampli-tuner et/ou le téléviseur est reproduit.	Vérifiez le format vidéo ou audio du signal pour choisir s'il est compatible avec ce tuner et/ou téléviseur.
		Un téléviseur compatible HDCP n'est pas connecté.	Connectez un téléviseur compatible HDCP.
		L'ampli-tuner n'a pas pu reconnaître les appareils HDMI connectés.	Déconnectez le câble HDMI et reconnectez-le après avoir débranché le cordon d'alimentation.
		Un câble HDMI plus long que 5 m est utilisé.	Utilisez un câble HDMI plus court que 5 m pour assurer un fonctionnement stable et une bonne qualité d'image.

	PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Télécommande	La télécommande ne fonctionne pas comme souhaité.	La télécommande n'est pas prête pour l'opération souhaitée.	Réglez le sélecteur de mode correctement, puis appuyez sur la touche de sélection de source correspondante avant l'opération.
	La télécommande ne fonctionne pas.	Il y a un obstacle entre le capteur de télécommande et l'appareil.	Retirez l'obstacle.
		Les piles sont usées.	Remplacez les piles.
		Le sélecteur de mode est réglé sur une position incorrecte.	Réglez le sélecteur de mode sur la position correcte.
FM/AM	Sifflement ou bourdonnement pendant la réception FM.	Le signal d'entrée est trop faible.	Connectez une antenne FM extérieure (non fourni) après avoir débranché le cordon d'alimentation ou contactez votre revendeur.
		La station est trop loin.	Choisissez une autre station.
		Une antenne incorrecte est utilisée.	Consultez votre revendeur pour être sûr d'avoir la bonne antenne.
		Les antennes sont mal connectées.	Vérifiez les connexions.
	Bruit de craquement occasionnel pendant la réception FM.	Bruit de démarrage d'automobiles.	Éloignez l'antenne du trafic automobile.

Spécifications

La conception et les spécifications sont sujettes à changement sans notification.

■ Amplificateur

Puissance de sortie

Pendant un fonctionnement stéréo:

Canaux avant: **110 W par canal, min. RMS, entraînés sur 6 Ω, de 20 Hz à 20 kHz, avec moins de 0,8% de distorsion harmonique totale.**

Pendant un fonctionnement surround:

Canaux avant: 110 W par canal, min. RMS, entraînés sur 6 Ω à 1 kHz avec moins de 0,8% de distorsion harmonique totale.

Canal central: 110 W, min. RMS, entraînés sur 6 Ω à 1 kHz avec moins de 0,8% de distorsion harmonique totale.

Canaux surround: 110 W par canal, min. RMS, entraînés sur 6 Ω à 1 kHz avec moins de 0,8% de distorsion harmonique totale.

Canaux surround arrière: 110 W par canal, min. RMS, entraînés sur 6 Ω à 1 kHz avec moins de 0,8% de distorsion harmonique totale.

Audio

Sensibilité d'entrée audio/Impédance:

DVR/DVD, VCR, DBS, TV: 300 mV/47 kΩ

Entrée audio (DIGITAL IN)*:

Coaxiale: DIGITAL IN 1(DVR/DVD): 0,5 V(p-p)/75 Ω

Optique: DIGITAL IN 2(DBS), 3(VCR): –21 dBm à –15 dBm (660 nm ±30 nm)

USB: USB

* Correspondant à PCM linéaire, Dolby Digital et DTS (avec une fréquence d'échantillonnage de—32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz).

Niveau de sortie audio:

DVR, VCR: 300 mV

Rapport signal sur bruit ('66 IHF/'78 IHF): 80 dB/70 dB

Réponse en fréquence (6 Ω): 20 Hz à 20 kHz (±1 dB)

Accentuation des graves: +4 dB ±1 dB à 100 Hz

Égalisation (pendant l'utilisation du mode DSP):

Fréquence centrale: 63 Hz, 250 Hz, 1 kHz, 4 kHz, 16 kHz

Plage de commande: ±8 dB

Vidéo

Sensibilité d'entrée vidéo/Impédance:

Vidéo composite: DVR/DVD, VCR, DBS: 1 V(p-p)/75 Ω

S-vidéo: DVR/DVD, VCR, DBS:

Y (luminance): 1 V(p-p)/75 Ω

C (chrominance, en salve): 0,286 V(p-p)/75 Ω

Composantes: DVR/DVD, VCR(DBS):

Y (luminance): 1 V(p-p)/75 Ω

P_B, P_R: 0,7 V(p-p)/75 Ω

Niveau de sortie vidéo/Impédance:

Vidéo composite: DVR, VCR, MONITOR OUT: 1 V(p-p)/75 Ω

S-vidéo: DVR, VCR, MONITOR OUT:

Y (luminance): 1 V(p-p)/75 Ω

C (chrominance, en salve): 0,286 V(p-p)/75 Ω

Composantes: MONITOR OUT:

Y (luminance): 1 V(p-p)/75 Ω

P_B, P_R: 0,7 V(p-p)/75 Ω

Synchronisation: Négative

■ HDMI

Entrée HDMI (Ver. 1,1): VCR(DBS), DVR/DVD

Sortie HDMI (Ver. 1,0): MONITOR OUT

■ Tuner FM (IHF)

Plage d'accord: 87,5 MHz à 108,0 MHz

Sensibilité utilisable:

Monaural: 12,8 dBf (1,2 µV/75 Ω)

Sensibilité utile à 50 dB:

Monaural: 16,0 dBf (1,7 µV/75 Ω)

Stéréo: 37,5 dBf (20,5 µV/75 Ω)

Séparation stéréo à OUT (REC): 35 dB à 1 kHz

■ Tuner AM

Plage d'accord: 522 kHz à 1 710 kHz

■ Général

Alimentation: AC 120 V ~, 60 Hz

Consommation: 160 W/245 VA (en fonctionnement)
1,1 W (en mode d'attente)

Dimensions (L x H x P): 435 mm x 91,5 mm x 371 mm

Masse: 6,9 kg

JVC

EN, FR

© 2006 Victor Company of Japan, Limited

0606RYMMDWJEIN

JVC **Instructions** AUDIO/VIDEO CONTROL RECEIVER **RX-D412B**